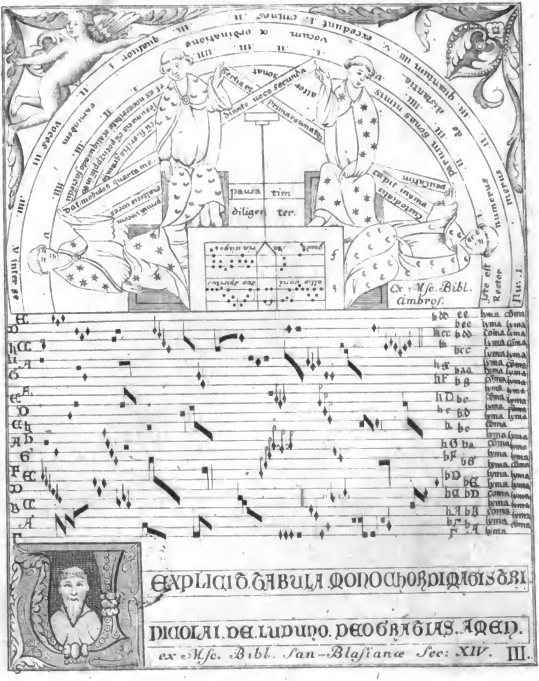
Digitized by Google

4 1 235

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

SCRIPTORES
ECCLESIASTICI
DE MUSICA
SACRA POTISSIMUM.

EX

VARIIS ITALIÆ, GALLIÆ & GERMANIÆ

CODICIBUS MANUSCRIPTIS COLLECTI

ET NUNC PRIMUM PUBLICA LUCE DONATI

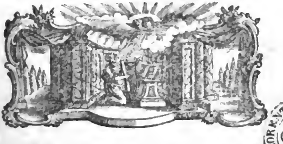
A

MARTINO GERBERTO

MONASTERII ET CONGREG. S. BLASII IN SILVA NIGRA ABBATE

S. Q. R. I. P.

TOMUS III.



PERMISSU SUPERIORUM.

BIBLIOTH. PUB. FLORENTINA E

TYPIS SAN-BLASIANIS MDCCLXXXIV.

Digitized by Google

Digitized by Google

PRÆFATIO.

Miſſo pſeudonymo inter opera Ven. BEDÆ T. I. pag. 372. de muſica quadrata ſeu menſurata ſcriptore, merito anteſignanum muſicæ noſtræ hodiernæ, quam figuratam dicimus, Magiſtrum FRANCONEM *Pariſienſem* ponimus in fronte ultimi huius Scriptorum veterum de cantu & muſica voluminis. An hunc vel alium FRANCONEM *Io.* SPADARIUS in defenſione magiſtri ſui *Barth.* RAMI *Germanum* de *Colonia* nominet, cum eius libri mihi copia non ſit, me latet. Eum GESNERUS in biblioth. *Anglum* facit, *Italum* vero BONTEMPI. P. *Io. Bapt.* MARTINI in ſua *Storia della muſica* T. I. p. 169. FRANCONEM noſtrum probabiliter ſec. XI. ſcripſiſſe cenſet. *Ioan.* SALISBERIENSIS certe, qui vergente ſec. XII. floruit, in ſuo *polycrate* Lib. I. c. 6. in muſica ſui temporis notarum articulorumque cæſuras carpit, quales in muſica menſurabili FEANCONIS deprehenduntur: quæ ramentum quoddam vetuſtiſſimæ muſicæ rhythmicæ dici poteſt, ſed variegatum admodum: cum vetus illa in diviſione ſyllabarum longarum & brevium ſcite compoſita ſeſe continuerit, re omnibus nota & vulgari; quippe teſte QUINTILIANO *Inſtitut.* lib. IX. c. 4. *longam eſſe duorum temporum, brevem unius, etiam pueri ſciunt.*

)(2 Par-

Parcior quidem eſt FRANCO in erciſcendis muſicis temporibus, nec non MARCHETUS *de Padua*, cuius præter *Lucidarium muſicæ planæ*, *pomerium* quoque *muſicæ menſuratæ*, in quo ſubinde FRANCONEM noſtrum in ſcenam producit, edimus hoc volumine poſt *Eliæ* SALOMONIS *ſcientiam artis muſicæ*, ex qua in fronte huius voluminis imaginem expreſſimus ſeu figuram cantantium quatuor vocibus (prout ipſe rem p. 59. explicat), annexa *tabula magiſtri Nicolai de Luduno.* In hac cernere eſt genus notarum caudatarum ulterius, quam in opere de cantu & muſica T. II. p. 124. notavimus ex IOANNE *de Muris*, qui apud BULÆUM *Hiſt. acad. Pariſ.* T. IV. p. 963. cum IOANNE *de Ligneriis*, cui familiariſſimus fuiſſe perhibetur, inter mathematicæ ſcientiæ magiſtros doctiſſimos recenſetur, cuius generis quædam eius opuſcula Mſſ. me in bibliotheca Cæſar. *Vindob.* vidiſſe memini.

Videtur autem laudatus BULÆUS hunc IOANNEM eumdem facere ac IULIANUM *de Muris*, quem poſtea l. c. pag. 937. notat, menſe *Decembri* an. 1350. electum eſſe Rectorem univerſitatis. Nos vero illum conſtanter IOANNEM dictum reperimus in variis eius operibus aut operum digeſtis, quæ edimus, præterquam eius *ſpeculum muſicæ*, quod *Pariſiis* ſervatum completius eius opus grandiusque eſſe oportet, quodve ſe totum fere legiſſe *I. I.* ROUSSEAU in *Lex. Muſ.* p. 318. iactat: *l'ais* (ait V. muſica) *en le courage de lire presque entier, pour y conſtater l'invention que l'on attribue a cet auteur.* Fallitur vero, dum notas muſicæ figuratæ tunc circa an. 1330. ultimam augmentationem accepiſſe dicit, ut iam ob-

obſervavimus de IOANNE noſtro. Hunc ad amuſſim ſequitur IMBERTUS *de Francia* in regulis de menſurabili muſica non ultra progrediens, quam iam citato loco de IOANNE *de Muris* notavi, cuius exſcriptor & compendiator fuit IMBERTUS, hic a nobis ideo omiſſus.

Habuit nihilominus muſica iam ſec. XIV. tot vitia ac tanta, quæ IOANNES XXII. in celebri decretali *docta ignorantia* acriter perſtringit L. III. tit. I. *de vita & honeſtate Cleric.* cap. un. Nec vero promiſcue eodem ſec. XIV. in capellis etiam regiis ac Cæſarea adhibita fuit. Quod de WENCESLAO rege *Bohemiæ* OTTOCARI filio VOLCMARUS apud OEFELIUM *Script. rer. Boic.* T. II. p. 539. narrat, eum tres miſſas quotidie audire conſueviſſe, *quas coram ſe ſolemniter præcepit tonaliter decantari*, de cantu chorali intelligi poteſt. Pluſculum vero eſt, quod apud IOANNEM *Vitoduranum* legitur de HENRICO VII. imp. illum *muſicaliter, ſeu choraliter quotidie* feciſſe *coram ſe cantari miſſam tonaliter cum nota.*

Apud *van de* HARDT *Act. Conc. Conſtant.* T. VI. p. 1160. inter *Richardi* ULLERSTONI theologi *Angli* petitiones *quoad reformationem eccleſiæ militantis* articulus XII. eſt *contra prærogativam cantorum & officialium in curiis dominorum reſidentium*: ubi quidem cantum in eccleſia non reprehendit, cautum vero vult, ne maiora his & meliora in eccleſia non omittantur aut impediantur, nempe *prædicatio verbi Dei, ſacræ ſcripturæ ſtudium, ſancta meditatio, devotaque oratio ſine ſtrepitu. In cuius rei evidentiam*, addit, *illi, qui de-*

Digitized by Google

votiores ſunt, aſſidue tamen cantui inſiſtentes, non experientes ut plurimum tantum devotionis in clamore, quemadmodum in ſilentio moderato, prius dicunt horas canonicas ſine nota. Quod non facerent, ſi plus devotionis accreſceret eis regulariter in cantando. Et infra: *pro tanto autem iſta diximus de cantoribus, quia videmus tamquam oculata fide, quod maiores prælati, ac etiam domini ſeculares, videntur ſibi & aliis ſatisfeciſſe quoad omnia, ſi quilibet eorum habeat unum globum cantorum electorum, qui faciant ſtrepitum quoad mundum: quibus omnia beneficia, quæ poterunt procurare, non ſufficiunt.*

Edimus poſthæc *Io.* KECKII aliis etiam ſcriptis celebris monachi *Tegernſeenſis* O. S. B. in *Bavaria Introductorium muſicæ* circa illa ipſa tempora, medium nempe ſec. XV. ad cantum planum præciſe compoſitum, cui ſolummodo in Mſc. delineatio organi pneumatici præmiſſa eſt, quam iam in opere de cantu & muſica cernere licet, ac mirari ſimplicitatem inſtrumenti huius ſcalæque muſicæ fiſtularum non ultra viginti & unius iam longe progreſſo ſeculo XV. quo *Ioan.* TINCTORIUS in *Proportionali* muſices apud P. MARTINI l. c. p. 169. dicit, ſua tempeſtate facultatem noſtræ muſices tam admirabile ſuſcepiſſe incrementum, *quod ars nova eſſe videatur.* Qualis vero fuerit finiente ſeculo XV. ADAMI *de Fulda* oſtendit *muſica inſtitutio*, quam edimus, ac demum *Conſtitutiones capellæ pontificiæ*, in qua quidem muſica figurata locum habet, inſtrumenta vero quævis muſica, ac organa etiam, exulant.

Hæc

Hæc vero organa, ac quævis alia inſtrumenta muſica, inſuper & ipſa muſica figurata numquam hactenus in græcam admiſſa fuere eccleſiam, cuius τέχνη ψαλτικὴ *ars* ſcilicet *pſallendi* ſeu *canendi* a nobis editur, in quantum nobis per tabulas æneas ex codice *San-Blaſiano* conſervata eſt a flammis, quibus an. 1768. tum codex ipſe, tum collectanea quoque periere eam in rem ſatis inſignia, facta in *Italia* præſertim, ubi ipſe non ſemel eorum ſacris præſens modeſtiam & ſuavitatem cantus fui admiratus, ea conſtanti & uniformi ratione, quæ in antiquiſſimis eorum libris liturgicis habetur, vocibus ipſis ad rem pertinentibus explicatis in METROPHANIS *Critopuli* an. 1539. epiſtola, quæ in lucem prodiit an. 1740. *Witembergæ* ex autographo: cui expoſitionem nominum ſingulari diſſertatione *Io. Ieremias* CRUDELIUS adiecit.

E contrario vero apud nos muſica ſacra profanæ accommodata ſemper hactenus in deterius vergit; quam licentiam *Græci* & *Romani* (apud quos quidem religione duodecim tabularum conſtitutum fuerat: POPULAREM LÆTITIAM IN CANTU ET FIDIBUS ET TIBIIS MODERANTO, EAMQUE CUM DIVUM HONORE IUNGUNTO) etiam extra ſacra ſunt averſati in ipſis theatris, ut de hiſtrione CICERO in *Paradoxis* notat: *Si paullulum ſe moveat extra numerum, aut ſi verſus pronuntiatus eſt, ſyllaba una longior aut brevior, exſibilatur & exploditur.* Et libro III. de Oratore num. 98. *Quanto molliores & delicatiores in cantu flexiones, & falſæ voculæ, quam certæ & ſeveræ; quibus tamen non modo auſteri, ſed, ſi ſæpius fiant, multitudo ipſa reclamat.* An

vero

Digitized by Google

vero Chriſtianos nos minus ſeveros in templis noſtris eſſe convenit, quam in theatris ſuis gentiles? An non de ſacris noſtris illud haud raro dici queat, quod de feriis *Annæ* PERENNÆ conſecratis OVIDIUS L. III. *Faſtor.*

Illic & cantant, quidquid didicere theatris,
Et iactant faciles ad ſua verba manus?

Digitized by Google

SCRIPTORES VETERES
DE
CANTU & MUSICA
POTISSIMUM ECCLESIASTICA.
PARS III.

FRANCONIS MUSICA.

MONITUM.

Ars cantus menſurabilis edita a Magiſtro FRANCONE Pariſienſi, *prout legitur in codice bibliothecæ Ambroſianæ* Mediolani, *a nobis hic in lucem profertur, iterato cum Mſc. illo collata: quin tamen id conſequi potuerimus, ut correctus in lucem prodiret. Citat* FRANCONEM MARCHETTUS *de* Padua *in epiſtola dedicatoria ad* ROBERTUM *regem* Siciliæ, *qui patri* CAROLO II. *an.* 1309. *ſucceſſit.*

INCIPIT ARS CANTUS MENSURABILIS
EDITA A MAGISTRO FRANCONE PARISIENSI.

Cum de plana muſica quidam philoſophi ſufficienter tractaverint, ipſam quoque nobis tam theorice quam practice efficaciter ellucidaverint, theorice præcipue Boëtius, practice vero Guido monachus, & maxime de tropis

Digitized by Google

B. Gregorius: idcirco nos de menſurabili muſica, quam ipſa plana muſica præcedit tamquam principalis ſubalternativam, ad preces quorumdam magnatum tractare volentes, non pervertendo ordinem ipſam planam perfectiſſime a prædictis philoſophis ſupponimus propalatam.

Nec forte dicat aliquis, nos hoc opus propter arrogantiam, vel forte propter propriam tantum commoditatem incepiſſe, ſed vere propter evidentem neceſſitatem, & auditorum facillimam apprehenſionem, nec non & omnium notatorum ipſius menſurabilis muſicæ perfectiſſimam inſtructionem. Quoniam cum videremus multos, tam novos quam antiquos, in artibus ſuis de menſurabili muſica multa bona dicere, & e contrario in multis, maxime in accidentibus ipſius ſcientiæ, deficere & errare, opinioni eorum fore exiſtimavimus ſuccurrendum: ne forte propter defectum & errorem prædictorum ſcientia prædicta detrimentum pateretur. Proponimus ergo ipſam menſurabilem muſicam ſub compendio declarare; bene dicta aliorum non recuſabimus interponere, errores quoque deſtruere & fugare; & ſi quid novi a nobis inventum fuerit, bonis rationibus ſuſtinere & probare.

Caput I.

De definitione muſicæ menſurabilis, & eius ſpeciebus.

Menſurabilis muſica eſt cantus longis brevibusque temporibus menſuratus. Gratia huius definitionis videndum eſt, quid ſit menſura, & quid tempus. *Menſura* eſt habitudo quantitatem, longitudinem & brevitatem cuiuslibet cantus menſurabilis manifeſtans. Menſurabilis dico, quia in plana muſica non attenditur talis menſura. *Tempus* eſt menſura tam vocis prolatæ, quam eius contrarii, ſcilicet vocis omiſſæ, quæ pauſa communiter appellatur. Dico autem, pauſam tempore menſurari, quia aliter duo cantus diviſi, quorum unus cum pauſis, alter ſine pauſis ſumeretur, non poſſent proportionaliter ad invicem coæquari.

Dividitur autem menſurabilis muſica in menſurabilem ſimpliciter, & partim menſurabilem. Menſurabilis ſimpliciter eſt diſcantus, eo quod in omni parte ſui tempore menſuratur: partim menſurabilis dicitur organum pro tanto, quod in qualibet parte ſui menſuratur. Et eſt ſciendum, quod organum eſt vel dicitur dupliciter, ſcilicet proprie, & communiter. Eſt enim organum proprie ſumtum, organum duplum, quod purum organum dicitur: communiter vero organum quilibet cantus eccleſiaſticus tempore menſuratus. Sed quia ſimplex præcedit compoſitum, dicendum eſt primo de diſcantu.

Caput II.

De definitione diſcantus & diviſione.

Diſcantus eſt aliorum diverſorum cantuum conſonantia, in qua illi diverſi cantus per voces, longas, breves, vel ſemibreves proportionabiliter adæquantur, & in ſcripto per diverſas figuras

Digitized by Google

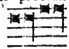
figuras proportionari ad invicem deſignantur. Diſcantus ſic dividitur. Diſcantus alius ſimpliciter prolatus, alius truncatus, qui ochetus dicitur; alius copulatus, qui copula nuncupatur: & de his per ordinem eſt dicendum. Sed quia quilibet diſcantus per modum procedit, idcirco primo de modis, & conſequenter de eorum ſignis, ſcilicet de figuris, tractandum eſt.

Caput III.

De modis cuislibet diſcantus.

Modus eſt cognitio ſoni, longis brevibusque temporibus menſurati. Modi autem a diverſis diverſimode numerantur & ordinantur. Quidam enim ponunt ſex, alii ſeptem, nos quinque, quia ad hos quoque omnes alii reducuntur.

Primus enim modus procedit ex omnibus longis, ut hic . Et ſub iſto exponimus illum, qui eſt ex longa & brevi, duabus de cauſis. Primo, quia iſti duo in ſimilibus pauſationibus uniuntur. Secunda eſt propter antiquorum & modernorum controverſiam compeſcendam, ut hic patet: 

Secundus modus procedit ex brevi & longa, ut hic: 

Tertius modus conſtat ex duabus brevibus & longa, ut patet hic: 

Quartus ex duabus brevibus, & longa, & duabus brevibus, ut hic patet: 

Quintus modus conſtat ex duabus brevibus & ſemibrevibus, ut hic:



Cum autem iterum modorum voces ſint cauſa & principium, & eorum notæ; manifeſtum eſt, quod de notis vel figuris quidem tractandum eſt. Sed cum ipſe diſcantus tam voce recta, quam eius contrario id eſt, omiſſa, reguletur, & iſta ſint diviſa, horum diviſa erunt ſigna, quia diviſorum diviſa ſunt genera. Sed cum prius ſit vox recta, quam omiſſa, quoniam habitus præcedit privationem, prius eſt dicendum de ſignis, quæ vocem rectam ſignant, quam de pauſis, quæ omiſſam.

Caput IV.

De figuris ſive ſignis cantus menſurabilis.

Figura eſt repræſentatio vocis in aliquo modorum ordinatæ: per quod patet, quod figuræ debent ſignare modos, & non e contrario, quemadmodum quidam poſuerunt. Figurarum aliæ ſimplices, aliæ compoſitæ. Compoſitæ ſunt ligaturæ. Simplicium tres ſunt ſpecies, ſcilicet longa, brevis & ſemibrevis. Quarum prima in tres dividitur, in longam perfectam, imperfectam,

& in duplicem longam. Longa prima dicitur & principalis; nam in ea omnes aliæ includuntur, & ad eam reducuntur. Perfecta dicitur, eo quod tribus temporibus menſuretur. Eſt enim ternarius numerus inter numeros perfectiſſimus pro eo, quod a ſumma Trinitate, quæ vera eſt & ſumma perfectio, nomen aſſumſit. Cuius figuratio quadrangularis eſt, habens caudam in parte dextra deſcendentem, per quam repræſentat longitudinem, ut hic . Longa vero imperfecta ſub figuratione perfecte duo tantum tempora valet; & pro tanto dicitur imperfecta, quia ſine adiutorio brevis præcedentis vel ſubſequentis nullatenus invenitur. Ex quo patet, quod illi peccant, qui eam rectam appellant, cum illud, quod rectum & perfectum eſt, poſſit per ſe ſtare. Duplex longa ſic formata eſt, duas longas ſignificans , quæ idcirco in uno corpore duplicantur, ne ſeries plani cantus ſumti in tenoribus disrumpantur. Brevis autem licet in brevem & alteram brevem dividatur, quadrangularis tamen ſine aliquo tractu pro utraque illarum ſic formatur . Semibrevium autem alia maior, alia minor dicitur; harum tamen quælibet informiter ad longam (a) ſic formatur. 

Caput V.

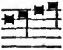
De ordinatione figurarum ad invicem.

Simplicium autem valoris cognitio, ex ordinatione, quam habent ad invicem, declaratur. Ordinatio vero earum ſic accipitur: aut enim longam ſequitur longa, aut brevis. Et nota, idem eſſe iudicium de brevibus & ſemibrevibus. Si autem longam longa ſequitur, tunc prima longa ſub uno accentu tribus temporibus menſuratur, & perfecta longa nuncupatur, ſive ſit figura vel pauſa; ut hic patet:



Tu Beth - le hem.

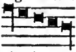
Si vero longam ſequitur brevis, hoc eſt multipliciter, quoniam ſola, vel plures: ſi ſola, tunc longa (eſt) ut duorum temporum, & dicitur imperfecta, ut hic:  niſi inter illas duas, ſcilicet longam & brevem, ponatur quidam tractulus, qui ſignum perfectionis dicitur, qui & alio nomine diviſio modi appellatur: & tunc longa perfecta eſt, & brevis imperficit longam ſequentem, ut patet hic: 

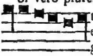
Si autem plures, hoc eſt multipliciter, aut duæ, aut tres, aut quatuor, aut quinque, aut plures quam quinque. Si duæ tantum, ut hic patet,  tunc prima longa eſt perfecta, niſi eam præcedat ſola brevis, ut patet hic: 

Duarum autem brevium prima recta, ſecunda vero altera brevis appellatur. Recta brevis eſt, quæ unum tempus continet: altera autem brevis ſimilis eſt longæ imperfectione, valore tamen differens

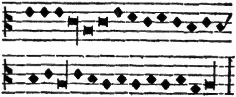
(a) In apographo ad la ſeze.

ferens in figuratione; nam utraque ſub diverſa figuratione duobus temporibus menſuratur. Unum tempus adpellatur, quod eſt minimum in plenitudine vocis. Si vero inter prædictas illas duas breves ille tractus, qui diviſio modi dicitur, apponatur, ut hic:  tunc longa brevis: brevium autem ipſarum quælibet erit recta; hoc tamen rariſſime invenitur.

Si tres (breves) inter duas longas tantum accipiantur, ut hic patet:  idem quod prius habetur, niſi quod illa, quæ primo altera brevis dicebatur, hic in duas rectas ſeparatur. Sed ſi inter primam brevem & duas ſequentes diviſio modi apponatur, ut hic patet,  tunc prima longa ab illis a prima brevi imperficitur, ſecundarum autem brevium ſequentium prima fit recta, altera vero alteratur. Et nota, quod tria tempora, tam uno accentu quam diverſis prolata, unam perfectionem conſtituunt.

Si vero plures quam tres, ut hic patet:  tunc prima longa ſemper eſt imperfecta, niſi ei ſignum perfectionis addatur, ut hic:  ſequentium autem brevium quælibet eſt recta, ſi in computando in ternario numero, quo conſtituitur perfectio, inveniatur. Si autem duæ tantum remanent in fine, ut hic,  tunc ultima altera brevis dicitur. Si vero ſola brevis remaneat, erit recta, & ultimam longam imperfectam reddit, ut patet in hoc exemplo 

De ſemibrevibus autem idem eſt iudicium ac de brevibus in regulis prius datis. Sed nota, ſemibrevium pauciores quam tres, vel plures quam novem æquales, pro recta brevi non poſſe accipi, quare quælibet minor ſemibrevis dicitur, eo quod minima pars eſt ipſius rectæ brevis, ut patet in hoc exemplo



Nec minus quam duas inæquales, quarum prima minor, ſecunda maior ſemibrevis appellatur. Secunda maior pro tanto dicitur, quia duas minores in ſe includit, ut hic patet:



Sed ſi immediate duæ ſemibreves poſt tres ponantur, vel e contrario, ut hic:  tunc diviſio modi inter tres, & duas, vel e contrario eſt ponenda, ut in prædicto exemplo apparet.

Pro altera brevi minus quam quatuor ſemibreves accipi non poſſunt ut patet hic:

Digitized by Google


nec plures quam ſex ut hic:



eo quod altera brevis in ſe duas rectas includit. Per quod patet quorumdam mendacium, qui quandoque tres ſemibreves pro altera brevi ponunt, aliquando vero duas.

Caput VI.

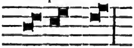
De plicis in figuris ſimplicibus.

Præterea ſunt aliæ quædam figuræ ſimplices, illud idem ſignificantes eisdem etiam nominibus, cum adiectione huius, quod eſt plica nominat. Idcirco videndum eſt, quid ſit plica. Plica eſt nota diviſionis eiusdem ſoni in gravem & in acutum. Plicarum alia longa, alia brevis, alia ſemibrevis: ſed de ſemibrevibus nihil ad præſens intendimus, cum non in ſimplicibus figuris poſſit plica ſemibrevis inveniri. In ligaturis autem, & ordinationibus ſemibrevium plica eſt poſſibilis accipi, ut poſtea apparebit. Item plicarum alia aſcendens, alia deſcendens: plica aſcendens eſt quadrangularis figuratio, ſolum tractum gerens dexterum, ut hic:  vel magis proprie duos, quorum dexter longior eſt ſiniſtro, ut hic:  magis proprie dico, propter illos duos tractulos nomen plicæ meretur habere. Longa vero deſcendens ſimiliter duos tractulos habet, ſed deſcendentes, dexterum, ut prius dictum eſt, longiorem ſiniſtro, ut hic: . Plica bevis aſcendens eſt, quæ habet duos tractus aſcendentes, ſiniſtrum tamen longiorem, ut hic. Et nota, iſtas plicas ſimili habere poteſtatem, & ſimiliter in valore regulari, quemadmodum ſimplices ſupradictæ.

Caput VII.

De ligaturis, & earum proprietatibus.

Habito de ſimplicibus figuris (ſermone) dicendum eſt de compoſitis vel ligatis, quod idem eſt, quæ ligaturæ appellantur. Ligatura eſt figurarum ſimplicium ligatura per tractus debitos ordinata. Ligaturarum alia aſcendens, alia deſcendens. Aſcendens eſt illa, cum ſecundus punctus altior eſt primo, ut hic:

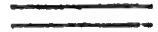

deſcendens eſt illa, cum ſecundus punctus eſt inferior primo, ut hic, 

Item ligaturarum alia cum proprietate, alia ſine proprietate, alia cum oppoſita proprietate, ut hæc a parte principii ligaturæ. A parte autem finis alia cum perfectione, alia ſine perfectione. Et nota, differentias iſtas eſſentiales eſſe, & ſpecificatas in ipſis ligaturis. Unde ligatura cum proprietate eſſentiali differt ab illa, quæ eſt ſine (ea) ut rationale ab irrationali. Similiter cum aliis differentiis prius datis. Species quoque conſtituitur ſub genere: ipſis tamen ſpeciebus non eſt nomen impoſitum, ſed eas dictæ differentiæ & ſuum genus circum

cumloquuntur, ſecundum etiam, quod in generibus aliis realibus invenitur: ut corpus animatum, quod circumloquitur quamdam ſpeciem, cui non eſt nomen impoſitum. A parte autem medii ligaturarum nulla eſſentialis invenitur differentia. Ex quo ſequitur, quod omnes mediæ ligaturarum conveniunt in ſignis. Per quod patet, poſitionem illorum eſſe falſam, qui ponunt, in ternaria aliquam mediam eſſe longam, in omnibus autem aliis brevem.

Unde videndum eſt, quid ſit proprietas, quid ſine, quid oppoſita, quid etiam ſit perfectio & imperfectio, & de eorum omnium ſignatis. Proprietas eſt nota primariæ inventionis ligaturæ data a plana muſica in principio illius. Perfectio dicitur, ſi in fine: unde ſequuntur regulæ prædictarum differentiarum.

Omnis ligatura deſcendens, tractum habens a primo puncto deſcendentem a parte ſiniſtra, cum proprietate dicitur, eo quod ſic in plana muſica figuratur, ut hic:  Si autem caret omni tractu, ſine proprietate dicitur, ut hic:  Item omnis ligatura aſcendens cum proprietate dicitur, ſi caret omni tractu, ut hic:  Si vero tractum habet a parte ſiniſtra primi puncti deſcendentem, ut hic:  vel dextera, quod magis proprium eſt, ut hic:   tunc proprietate carebit. Item omnis ligatura, aſcendens ſive deſcendens, tractum gerens a primo puncto aſcendente, cum appoſita proprietate dicitur, ut hic:  A parte autem finis ligaturæ tales dantur regulæ. Omnis ligatura ultimum punctum gerens recte ſupra penultimum eſt perfecta, ut hic patet: 

vel ſub penultimo, ut hic:  . Imperfecta autem redditur ligatura duobus mediis: primo, ſi ultimus punctus directus averſo capite ſtat ſupra penultimum ſine plica, ut patet hic:  ſecundo, ſi duo ultimi puncti ligaturæ in uno corpore obliquo aſcendentes, ut hic: 

vel deſcendentes, ut hic patet: 

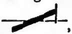
Aſcendens tamen talis perfectio non in uſu habetur, nec etiam neceſſaria eſt; quoniam brevem plicari oportet in ligatura in fine aſcendentem, ut præterea apparebit. Præterea notandum eſt, quod ſicut per has differentias ligatura differt ab alia formaliter, ita & in valore uſum ſequuntur ligaturarum. Omnis ligatura cum proprietate primam facit brevem, ſed ſine, facit longam. Item omnis perfectio longa. Item omnis imperfectio brevis. Item omnis oppoſita proprietas facit illam ſemibrevem, cui additur, & ſequentem non per ſe, ſed ex conſequentia, eo quod per illam ſemibrevis ſola poſſit adinveniri. Item omnis media brevis eſt per oppoſitam proprietatem ſemibreviter, ut dictum eſt prius. Intelligendum eſt etiam in ligatura, longam perfici & imperfici eo modo,

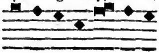
modo, quo in ſimplicibus fuit dictnm: breves quoque rectas fieri, & etiam alterari.

Caput VIII.

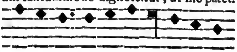
De plicis in figuris ligatis.

Præterea eſt ſciendum, quod omnis ligatura tam perfecta, quam imperfecta, plicabilis eſt, & hoc a parte finis. Quid autem ſit plica, dictum eſt prius in capitulo de ſimplicibus figuris. Plicatur enim ligatura perfecta dupliciter aſcendendo & deſcendendo; aſcendendo ſic; 

deſcendendo vero ſic . Item dupliciter plicatur imperfecta. Et nota, imperfectam ſemper plicari in figuratione obliqua aſcendente ſic  vel deſcendente ſic . Et in tali caſu, ubi debet plicari imperfecta, eſt neceſſarium fieri obliquitatem adſcendendo, ad hoc, quod ultima brevietur. Quoniam ſi recta in perfecto plicaretur, eoquod perfectæ rationem participaret: imperfectio tamen obliqua non eſt aſcendens ponenda ſine plica. Nam poſitio imperfectionis rectæ ſufficit, ubicumque non eſt plica, & potior eſt & magis uſitata: & ſic patent plicæ omnium ligaturarum.

Sunt etiam quædam coniuncturæ ſimplicium & ligaturarum, quæ etiam participant partim ligaturas, & partim ſimplices figuras, quæ necque ligaturæ, necque partim ſimplices figuræ appellantur, ut patet hic: 

De valore autem talium coniuncturarum non poſſunt aliæ regulæ dari, quam iſtæ, quæ de ſimplicibus & ligatis prius dantur. Præterea ſunt aliæ quædam ordinationes ſimplicium ligaturarum, figurarum quarumdam non impoſitarum ſupplentes defectum, qui in regulis ſimplicium tantummodo dignoſcitur, ut hic patet.



Caput IX.

De pauſis, & quomodo per ipſas modi ad invicem variantur.

Dicto de figuris rectam vocem ſignificantibus, videndum eſt de pauſis, quæ omiſſam repræſentant. Pauſa eſt omiſſio vocis rectæ in debita quantitate alicuius modi facta. Pauſationum ſex ſunt ſpecies: longa perfecta, longa imperfecta, ſub qua comprehenditur altera brevis, eoquod menſuram eamdem comprehendit; brevis recta, ſemibrevis maior, minor, & finis punctorum. Pauſatio perfecta vocis rectæ in ſe tria tempora comprehendens: imperfecta vero ſimiliter imperfectæ alterius quoque brevis duobus temporibus menſurata.

Brevis eſt omiſſio rectæ brevis in ſe includens ſolum tempus. Semibrevis maior duas ſemibreves omittit rectæ brevis. Minor tertiam partem tantum relinquit. Finis punctorum immenſurabilis appellatur; nam & ipſe in plana muſica invenitur. Hoc tamen penultimam notam ſignificat longam in quocumque modo invenitur, licet forte iſta penultima de ratione modi, in quo eſt, brevis eſſet.

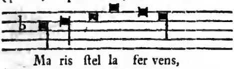
Præ-

Digitized by Google
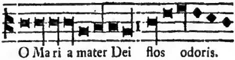
Præterea iſtæ ſex pauſæ ſex tractatibus deſignantur ſubtilibus, quæ etiam pauſæ appellantur, quarum prima, quæ perfecta dicitur, quatuor tangens lineas, tria ſpatia comprehendit, eo quod tribus temporibus menſuratur. Imperfecta vero tres lineas apprehendens, eadem ratione duo ſpatia tegit: brevis unum: maior ſemibrevis duas partes unius; ſed minor tantum tertiam tegit. Finis punctorum omnes lineas attingens, quatuor ſpatia comprehendit. Harum autem formulæ patent in præſenti exemplo.



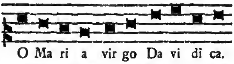
Et nota, pauſationes mirabilem habere poteſtatem: nam per ipſas modi ad invicem transmutantur. Unde pauſa primo primi modi eſt brevis recta, vel longa perfecta: pauſa vero ſecundi modi eſt longa imperfecta: tertii autem & quarti pauſationes proprie longæ perfectæ, improprie vero brevis & altera: quinta autem proprie pauſam brevem & ſemibrevem meretur habere. Unde ſi modus primus, qui procedit ex longa, & brevi & longa, pauſam poſt brevem longam (ponit) imperfectam, ut hic:



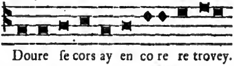
variatur modus in ſecundum. Si vero ſecundus pro longa nota pauſam brevem aſſumat: ut hic:



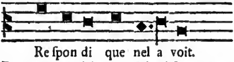
variatur in primum. Quintus autem modus, quando in diſcantu a quinto cum primo accipitur, pauſationibus in primum regulatur, & longam ante pauſationem facit notam, ut hic:



Si vero cum ſecundo pauſationem habet, & in fine ante pauſationem brevem ſumit, ut hic



Si vero nec ſic, nec ſic, tunc propriis pauſationibus regulantur, ut hic:



Et nota, quod in uno ſolo diſcantu omnes modi currere poſſunt, eo quod per perfectiones omnes modi ad unum reducuntur; nec eſt vis facienda de tali diſcantu, de quo modo iudicetur. Poteſt tamen dici de illo, in quo plus vel plures commorantur. Exinde ſequitur, quod quintus modus maxime cum omnibus poteſt aſſumi. Et hæc de pauſationibus, & etiam de modorum variatione ſufficiant quoad præſens.

Caput X.

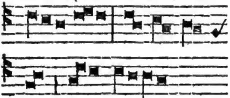
Quot figuræ ſimul ligabiles ſint.

Sciendum eſt, quod figura ligabilis non ligata vitioſa eſt, ſed magis ligata non

non ligabilis. Unde ſciendum eſt, quod plures longæ quam duæ ad invicem ligari non poſſunt niſi binaria ligatura, quæ eſt ſine proprietate, & cum perfectione: nec adhuc in tali loco ſunt vitioſæ, ſi non ligentur, eoquod longa nusquam alibi cum longa ligabilis invenitur. Ex quo ſequitur, quod vehementer errant, qui tres longas aliqua occaſione cum tenoribus ad invicem ligant. Similiter illi, qui inter duas longam ligant, cum de impoſitione mediarum, ut viſum eſt prius, omnes mediæ brevientur. Item plures ſemibreves quam duæ ſimul ligari non poſſunt, & ſumitur in principio ligaturæ; & hoc intellige in propria ligatura. Breves autem ligabiles ſunt in principio, medio & in fine. Ex quo patet, quod modus quilibet acceptus ſine ligatura, ligabilis eſt, excepto illo, qui procedit ex omnibus longis: unde primus, qui procedit ex longa & brevi, prima ligat tres ſine proprietate & perfectione, & duas, quantum placuerit, ita quod ſuper tales duas terminatur, ut hic:
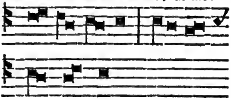


Niſi modus prædictus varietur, ut hic:

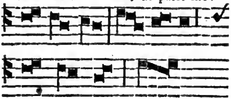


Et nota, quod modi multipliciter variari poſſunt, ut dictum eſt prius in capitulo de pauſationibus.

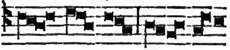
Secundus vero binariam cum proprietate & cum perfectione ſumit cum duabus & duabus &c. earumdem ſpecierum una brevi remanente in fine, ut hic:
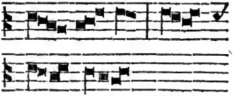


Niſi varietur modus, ut patet hic:



Tertius vero quaternariam acccipit ſine proprietate, & cum perfectione, & tribus, & tribus &c. earumdem ſpecierum cum duabus cum proprietate, & ſine perfectione in fine, ut hic:
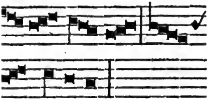


Niſi varietur modus, ut hic:



Quartus tres cum proprietate & perfectione, & tribus, & cum earumdem ſine ſpecierum, & in fine cum duabus cum proprietate & cum perfectione, ut patet hic:

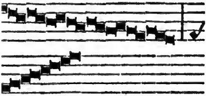
Niſi



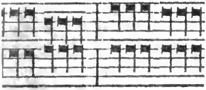
ſiſi varietur modus, ut hic:



uintus autem quantum poteſt plus t ligari, & in breves & in ſemibre- terminatur, ut hic:



iſi varietur modus, ut hic:

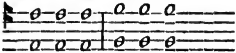


Caput XI.

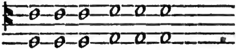
De diſcantu & eius ſpeciebus.

ſto de figuris & pauſationibus, dicen- ſt de diſcantu, qualiter habeat fieri,& ciebus ipſius. Sed quia quilibet di- s per conſonantias regulatur, viden- eſt de conſonantiis & diſſonantiis in eodem tempore, & de diverſis s. Concordantia dicitur eſſe, quan- æ voces vel plures in uno tempore prolatæ ſe compati poſſunt ſecundum auditum. Diſcordantia vero e contrario dicitur, ſcilicet quando duæ voces ſic coniunguntur, quod diſcordant ſecundum auditum.

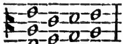
Concordantiarum tres ſunt ſpecies, ſcilicet perfecta, imperfecta & media. Perfecta concordantia dicitur, quando plures voces coniunguntur, ita, quod una ab alia vix accipitur differre propter concordantiam. Et tales ſunt duæ, ſcilicet uniſonus & diapaſon, ut patet hic.



Imperfecta dicitur, quando duæ voces multum differre percipiuntur, ab auditu tamen non diſcordant: & ſunt duæ, ſcilicet ditonus & ſemiditonus, ut hic.



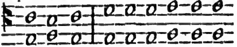
Mediæ vero concordantiæ dicuntur, quando duæ voces coniunguntur, (maiorem) concordantiam habentes, quam prædictæ, non tamen ut perfectæ: & ſunt duæ, ſcilicet diapente & diateſſaron, ut hic patet:



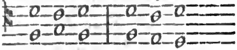
Quare una concordantia magis concordat quam alia, planæ muſicæ relinquitur.

Diſcordantiarum duæ ſunt ſpecies, perfecta & imperfecta. Perfecta diſcordantia dicitur, quando duæ voces ſic con-

coniunguntur, quod ſe compati non poſſunt ſecundum auditum; & ſunt quatuor, ſcilicet ſemitonus, tritonus, ditonus cum diapente, & ſemiditonus cum diapente, ut hic:
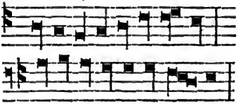


Imperfectæ diſcordantiæ dicuntur, quando duæ voces ſe quodammodo compati poſſunt ſecundum auditum, ſed diſcordant; & ſunt duæ, ſcilicet tonus cum diapente, ſemiditonus cum diapente, ut hic:
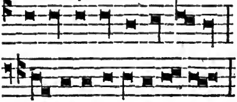


Et nota, quod tam diſcordantiæ quam concordantiæ poſſunt ſumi in infinitum; ut diapente cum diapaſon, diateſſaron cum diapaſon. Et ſic in duplici diapaſon, vel triplici, ſi poſſibile eſſet in voce. Item ſciendum eſt, quod omnis imperfecta diſcordantia immediate ante concordantiam bene concordat.

Diſcantus autem fit cum lyra, aut cum diverſis, aut ſine lyra, & cum lyra. Si cum lyra, hoc dupliciter, cum eadem aut cum diverſis. Cum eadem lyra fit diſcantus in cantilenis, & rodellis, & cantu eccleſiaſtico. Cum diverſis lyris fit diſcantus, ut in motettis, (a) qui habent triplum, vel tenorem, qui tenor cuidam lyræ æquipolleat. Cum lyra & ſine lyra fit diſcantus in conductis, (b) & in cantu aliquo eccleſiaſtico, qui proprie organum appellatur. Et nota, quod in his omnibus idem eſt modus operandi, excepto in conductis, quia in omnibus aliis primo accipitur cantus aliquis prius factus, qui tenor dicitur, eo quod diſcantum tenet, & ab ipſo ortum habet. In conductis vero non ſic, ſed fiunt ab eodem cantus & diſcantus. Unde diſcantus dupliciter dicitur: primo dicitur diſcantus, quia diverſorum cantus, ſecundo diſcantus dicitur, quia de cantu ſumtus.
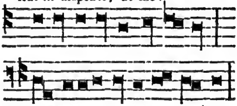
Modi autem operandi in iſtis talis eſt proceſſus: aut diſcantus incipit in uniſono cum eo, ut hic:



Aut in diapaſon, ut hic:



Aut in diapente, ut hic:

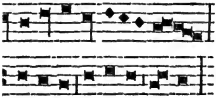


Aut

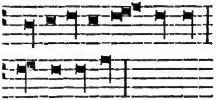
(a) *Motetum* cantus eccleſiaſtici ſpecies, Gallis *Motet* dicta. Vid. Du Cange hac voce.

(b) *Conductus* alia canticorum ſpecies, Gallis etiam *Conduit* appellata. Vid. Carpentier Gloſſar. h. v. quod item de *rodellis* videtur.
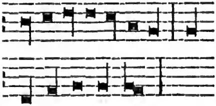
Aut in diateſſaron, ut hic:
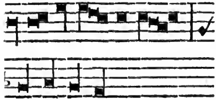


Aut in ditono, ut hic:



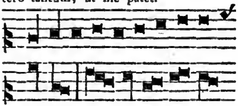
Aut in ſemiditono, ut hic:



)einde proſequendo per concordan-, commiſcendo aliquando diſcordan- in locis debitis, ita quod, quando-ıque tenor aſcendit, diſcantus de-dit, & e contrario. Et eſt ſcien-ı, quod per pulcritudinem cantus ır & diſcantus ſimul aſcendunt, ut patet.



Item intelligendum eſt, quod in omnibus modis utendum eſt ſemper concordantiis in principio perfectionis, licet ſit longa, brevis, vel ſemibrevis. Item in conductis eſt aliter operandum; quia qui vult facere conductum, primo cantum invenire debet pulcriorem, quam poteſt, deinde uti debet illo, ut de tenore faciendo diſcantum, ut dictum prius. Qui autem triplum operari voluerit, reſpicere debet tenorem & diſcantum, ita quod ſi diſcordet cum tenore, non diſcordet cum diſcantu, & e converſo, & procedat ulterius per concordantias, modo aſcendendo cum tenore, vel deſcendendo nunc cum diſcantu, ita quod non ſemper cum altero tantum, ut hic patet.



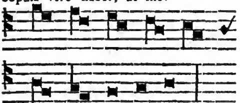
Qui autem quadruplum vel quincuplum facere voluerit, reſpicere debet cantus prius factos, ut ſi cum uno diſcordet, cum aliis concordatus habeatur; nec ſemper aſcendere debet vel deſcendere cum altero ipſorum, ſed nunc cum tenore, nunc cum diſcantu &c. Et notandum, quod tam in diſcantu, quam in triplicibus &c. reſpicienda eſt æquipollentia in perfectionibus longarum, brevium & ſemibrevium, ita quod tot perfectiones habeantur in tenore, quot in diſcantu vel triplo &c. vel e contrario computando

tam voces rectas, quam omiſſas, uſque ad ultimam, ubi non attenditur talis menſura, ſed magis eſt ibi organicus punctus. Et hoc de diſcantu ſimiliter prolato ad præſens ſufficiat.

Caput XII.

De Copula.

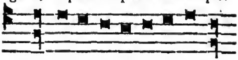
Copula eſt velox diſcantus ad invicem copulatus. Copularum alia ligata, alia non ligata. Ligata eſt, quando incipit a ſimplici longa, & ſequitur per binariam ligaturam cum proprietate & perfectione ad ſimilitudinem ſecundi modi. Ab ipſo tamen ſecundo modo differt dupliciter in notando, quia ſecundus modus in principio ſimplicem longam non habet, copula vero habet, ut hic:



Sed ſi inter primam duplicem & ligaturam diviſio modi apponatur, tunc non eſt copula, ſed de ſecundo modo appellatur, ut hic:



In proferendo enim differt copula a ſecundo modo: quia ſecundus modus profertur ex recta, & brevi, & longa imperfecta; ſed copula iſta velociter profertur, quia ſemibrevis, & brevis uſque ad finem. Copula non ligata ad ſimilitudinem ſecundi modi fit: differt tamen ab ipſo dupliciter in notando & proferendo. In notando, quia ſecundus ſine littera ubique ligabilis eſt; ſed copula iſta ſuper litteram accipitur, & tamen non ligatur, ut patet in prædicto exemplo.

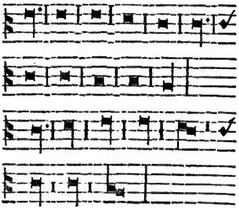


In proferendo etiam differt a ſecundo, quia ſecundus ex rectis brevibus profertur, copula velocius proferendo copulatur. Et hæc de copula ſufficiant.

Caput XIII.

De Ocbetis.

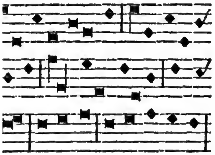
Ochetus truncatio eſt cantus, rectis omiſſiſque vocibus truncate prolatus. Et eſt ſciendum, quod truncatio tot modis poteſt fieri, quot longam in brevem vel ſemibrevem contingit partiri. Longa partibilis eſt multipliciter: primo in longam & brevem, & brevem & longam, & ex hoc fit truncatio vel ochetus, quod idem eſt, ita quod in uno omittatur brevis, in alio vero longa, ut patet hic:



Secun-
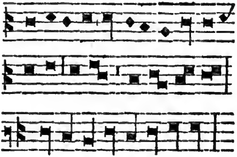
Digitized by Google

Secundo poteſt dividi in tres breves vel as, vel etiam in plures ſemibreves. Et his omnibus cantus truncatio per vo-rectas & omiſſas, ita quod, quando as pauſat, alius non pauſat, vel econ-io. Brevis vero partibilis in tres ſe-reves vel duas, & ex hoc creatur o-tus, unam ſemibrevem omittendo in , & aliam in alio proferendo, ut et hic:

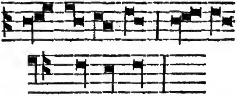


t nota, quod ex truncationibus dictis ntur ocheti vulgares ex omiſſione arum & brevium, & etiam prolatio- Et nota, quod in omnibus iſtis obſer-a eſt æquipollentia in temporibus, ordantia in vocibus rectis. Item ſci-m eſt, quod quælibet truncatio for- debet ſupra cantum prius factum, ſit vulgare & latinum. Et (hoc) ſuf- quoad præſens.

rganum proprie ſumtum eſt cantus in omni parte ſua menſuratus. Sci-m eſt, quod purum organum haberi poteſt, niſi ſupra tenorem ſolum, ni- uniſono ſit ſola nota, ita quod quan-nor accipit plures notas ſimul vide- tenor ſtatim eſt diſcantus, ut hic.
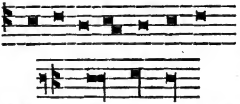


Ipſius organi longæ & breves tribus regulis cognoſcuntur. Prima eſt: quidquid notatur in ſimplici longa, nota longum eſſe, & in brevi breve, & in ſemibrevi ſemibreve. Secunda regula talis eſt: quidquid eſt longum, indiget concordantia reſpectu tenoris; ſed ſi in diſcordantiam evenerit tenor, taceat, vel ſe in concordantiam fingat, ut hic.



Tertia regula talis eſt: quidquid accipitur immediate ante pauſationem, quæ finis dicitur punctorum, eſt longum, quia omnis penultima eſt longa. Item nota, quod quotieſcumque in organo puro plures figuræ ſimiliter in uniſono evenerint, ſola prima debet percuti, reliquæ vero omnes in floratura teneantur, ut hic.



Et



Et hæc de diſcantu, & de eius ſpeciebus, nec non & de ipſius figuris & pauſationibus, & de ipſo organo ſufficiant nobis dicta.

Explicit ars cantus menſurabilis.
Deo gratias. Amen.

ELIÆ SALOMONIS
CLERICI DE SANCTO ASTERIO
PETRIGORICENSIS DIOECESIS IN GALLIA SCIENTIA ARTIS MUSICÆ.

MONITUM.

Inficetam equidem hanc ſcientiam artis muſicæ, communicatam nobiſcum ab humaniſſimo B. Oltrocio *ex bibliotheca Ambroſiana, edendam nihilominus exiſtimavimus, quod hinc inde quædam contineat haud contemnenda ad inſtitutionem cantus eccleſiaſtici illius ævi. Scripſit* Elias Salomonis *libellum hunc an.* 1274. *ad* Gregorium *X. in curia Romana: quem ob finem, indicavit ad latus figuræ inter alias quas auctor hinc inde adpinxit, ubi* S. Gregorium M. *repræſentat ſedentem, ſeque infra pedes eius genuflexum, atque hac effatum:* Sanctiſſime Domine Gregori decime! ſupplicat Sanctitati veſtræ Helyas Salomonis clericus de ſancto Aſterio Petrigoricenſis dioeceſis, quatenus ſcribere dignemini aliquibus diſcretis, ut præſentem doctrinam ſcientiæ ſeu doctrinæ artis muſicæ diligenter examinent, corrigant & emendent: & ſi quid boni repertum fuerit, vobis recommendent, & eum recipi faciant in canonicum & in fratrem in eccleſia dicti loci, in qua ſervivit fideliter & devote, & eius filius exiſtit. *In calce primi folii codicis Biblioth. Ambroſ. ſignati D.* 75. *legitur approbatio ſequens:* Ego plebanus præſens opus artis muſicæ commendo, & approbo, & in ipſo ſatis utilitatis reperi. *Auctorem hunc, quem* Salomonem *vocat, inter alios muſicos etiam infra citat* Ioannes de Muris *in præfatione ſuæ* Summæ.

INCIPIT PROOEMIUM SCIENTIÆ ARTIS MUSICÆ SEU DOCTRINÆ.

Quoniam veritas & claritas ſcientiæ artis muſicæ ubique partium mundi, ſuper quem fundamentum univerſalis eccleſiæ quaſi poſt fidem orthodoxam

tam conſiſtit, evanuit, & pene lapſa :ſt, quam manifeſte conſtat cum ipſa creatione angelorum eamdem creatam fuiſſe; nam proprium eſt eis laudare Deum: & quod ante adventum Domini per prophetas & alios ſanctos fuerat vaticinatum: *Laudate eum omnes angeli eius. Laudate eum in ſono tubæ. Laudate eum in cymbalis bene ſonantibus. Cantate Domino canticum novum. Cantate Domino omnis terra;* & in eius nativitate Salvatoris noſtri totus cantus & bona ars cantandi fuit canonizata per hoc, quod ſequitur: *Hodie Chriſtus natus eſt, hodie Salvator noſter apparuit, hodie in terra canunt angeli, lætantur archangeli: hodie exultant cuncti dicentes: Gloria in excelſis Deo alleluia;* quod eſt laus Dei. Similiter *nato canunt omnia Domino pie agmina ſyllabatim neumata perſtringendo organica.* Et de aſſumtione beatæ & glorioſæ Virginis genitricis Dei habemus, quod ſequitur: *Gaudent angeli, & exultant archangeli, & collaudant in cœlis filium Dei.* Item legitur de beato Severino, quod audivit chorum angelorum, deferentem beatum Martinum pſallentem in ſublime.

Et nihilominus quaſi ab omnibus eccleſiarum rectoribus, exceptis quibusdam in eccleſia Gallicana, & paucis locis in Anglia, pene totaliter ignoratur. Et quod magis abſurdum eſt, non ſolum in diſcipulos, ſed etiam in Scribas & Phariſæos ſe erigentes, de eo, cuius pedem ignorant, & corrigiam calceamenti ſolvere non meruerunt, ſe talios regere non formidant, bufones de nocte in aëre, & muſcas in pariete de die capere cupientes. Punctum, ut melius in libro vident, capere, ſeu incipere, ſeu pronuntiare prorſus ignorant, non curantes, quæ puncti ſunt, ſed quæ ſua, & ſimii ſunt uſurpando. Quod execrabilius eſt, cantum planum, & bene ordinatum per angelos, & per ſanctos prophetas, & per beatum Gregorium, deridendo, aſſumendo aliquoties naturam cantus ſcientiæ organizandi, quæ totaliter ſupra ſcientiam cantus plani eſt reperta. Et etiam vix dignantur aliquotiens pedem ſuum facere de cantu plano, anticipando, feſtinando, retardando, & male copulando punctos, ex quibus effectus ſcientiæ organizandi completur: quia fortaſſis vident punctos taliter paratos. Hoc autem factum eſt ad decorem & honeſtatem poſitionis punctorum, & notæ libri, non ad cantandum, ut videntur. Hoc ſciant pro certo, non quærentes, quæ noſtra ſunt, quæ vident, nec Dei, nec debitum artis muſicæ, quia illam ignorant; ſed ſpeculando dicentes in aëre *miau minau*, ut appareat & audiat hoſpes; & fortaſſis, quod damnabilius eſt, ut magis frequenter oblationes afferantur, forte ad illicitos uſus convertendæ, & in marſupiis recludendæ.

Ego Elias Salomonis, clericus de ſancto Aſterio Petrigoricenſis diœceſis, naturam cuiuslibet litteræ, & punctorum, & obiectiones facere, & eas ſolvere, & regulas cuiuslibet litteræ, & punctorum, & totius ſcientiæ artis muſicæ, & notabilia ponere, ſine quorum notitia ſcientia nulla, quamvis ad modum puerorum in cunabulis contentorum, qui quæcumque audiunt fari geſtiunt, fuerim conſtitutus, edi-

cere procurabo, quot litteræ, quot puncti, quot claves, quot toni, & quot quilibet tonorum habeat ſpecies; cuius toni ſint omnia, quæ communiter in eccleſia cantantur, ſeu cantando leguntur, quot ut genus, quot ut ſpecies ſinguli toni habeantur; improbando quæ improbatione digna fuerint, & quæ approbatione digna fuerint approbando.

Caput I.

Rubrica de numero litterarum.

Sciendum eſt, quod ars muſicæ ſeptenario numero litterarum contenta eſt A. B. C. D. E. F. G. adinſtar & ſimilitudinem, quia ſunt ſeptem dona ſpiritus ſancti, de quorum ſpecie Scientia iſta unum eſt.

Quid eſt littera? Minima pars vocis compoſitæ, quæ ſcribi non poteſt; quia individua ſcribi non poteſt, ideo ſubiectum puncti appellatur. Littera non eſt punctus, ſed ſignum, ſubiectum & firmamentum puncti: ſicut dicitur, H. non eſt littera, ſed aſpirationis nota. Sed littera eſt materia, ſuper quam radicatur punctus; & de natura litteræ ſcribam caput, ut in ſubſequentibus apparebit. Similiter in Kalendario littera non eſt dies, ſed ſignum, quam diem per eam computare debeamus. Similiter V. non ſignificat niſi V. & tamen ponimus in numero pro quinque.

Quæritur, utrum debeant eſſe plures litteræ quam ſeptem, vel ſub pauciori numero comprehendi poſſint, quoad ſcientiam iſtam? Reſpondeo: plures non poſſunt nec debent eſſe, niſi alias ſomniator vellet fingere tot litteras, quot punctos proferre poſſet, quod abſurdum eſt cogitare. Pauciores numero poſſunt eſſe: nam C. & F. & G. quaſi eamdem naturam habent, & in utramque iſtarum trium poſſumus dicere, quoniam eſt de natura artis, *ut* & *fa* & *ſol* & *re*. Ergo iſtæ poſſent reduci ad unam, excepto quod in G. non dicitur *fa*, ſed recompenſatur *re*: & ſic numerus earum poſſet ad numerum quinque vel ſex litterarum reſtringi. Quod verum credo, & ita de rigore ſcientiæ debet eſſe ad ſimilitudinem ſex punctorum.

Caput II.

Rubrica de natura litterarum.

Viſo de numero litterarum videamus de natura earumdem. Et eſt notandum, quod littera A. rigida eſt ad modum boni rectoris, quæ non permittit ſe flecti ab aliquo, & rigidum punctum requirit, ita quod ſemper dicatur in A *re* vel *mi* vel *la*: nec alio modo ſolfari vel pronuntiari debet. --- Regula: nullum A. patitur *ut*, nec *fa*, nec *ſol*; ſed *re* & *mi* & *la*.

B. requirit *fa* & *mi*, & nihil aliud. Regula: nullum B. patitur nec *re*, nec *ſol*, nec *la*; ſed *mi* & *fa*.

C. requirit de natura ſui *ut*, & *fa*, & *ſol*, & nihil aliud. Regula: nullum C patitur nec *re*, nec *mi*, nec *la*; ſed *ut* & *fa*. (a)

E.

(a) Littera D. hic eſt omiſſa.

Digitized by Google

E. talis eſt naturæ, quod viriliſſimi & rigidi valoris eſt, & patitur *mi*, & *la*, & nihil aliud, & ſemper plangatur. Regula: nullum E. patitur *ut*, nec *re*, nec *fa*, nec *ſol*; ſed *mi* & *la*.

F. muliebrem conſenſum & naturam feminei ſexus habet, nec poteſt cantari in ea niſi *ut* & *fa*, & quocunque modo cantor indigeat F. ſive aſcendendo, ſive deſcendendo, ipſam humiliare oportet & ipſam mollificare. Regula: nullum F. patitur *re*, nec *mi*, nec *ſol*, nec *la*; ſed *ut*, & *fa*.

G. requirit *ut*, & *ſol*, & *re*, & nihil aliud. Regula: nullum G. patitur nec *mi*, nec *fa*, nec *la*. Ecce notabile generale: qui litteris aliter uteretur, quam dictum fuerit, in vitium falſæ muſicæ laberetur.

Caput III.

De natura Γ. *Gamma.*

Γ. Gamma in græco idem eſt, quod G. in latino. Sed quare in palma præponitur? Reſpondeo: præponitur ut punctus, non ut littera, hoc eſt notandum. Item præponitur, quia ita placuit primis inventoribus maioribus noſtris, & ex neceſſitatis cauſa, quia G. magis habet temperatum ſonum, quam aliqua alia littera. Item aliqua alia non poterat poni in principio, quin ordo litterarum eſſet truncatus; & per conſequens prima clavis videretur A. & in A. non poteramus dicere *ut*. Et ſic prima clavis primo puncto careret. Ex his rationibus G. quia ultima littera, neceſſarium fuit Gamma præponi.

Caput IV.

Rubrica de numero & natura punctorum & litterarum.

Puncti ſunt ſex: *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la*; nec intelligas, quod *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la* ſint puncti, ſed denominationes punctorum, a prædeceſſoribus noſtris, & bene conſtitutæ: ſicut in grammatica *hic* non eſt articulus, ſed pro ſigno articuli maſculini generis habetur.

Quæro, quare non ſunt ſeptem puncti vel plures, ſicut ſunt ſeptem litteræ? Reſpondeo, ſolutum eſt, quod non ſunt plures: nonne dictum eſt, quod C. F. & G. quaſi eamdem naturam habent? & ſic pauciores numero, ut dictum eſt de litteris, poſſent eſſe, plures autem nequaquam, cum non habeamus plura nomina punctorum; nec ſit neceſſarium habere plura; nec de rigore ſcientiæ artis muſicæ debent eſſe niſi quinque puncta, ſcilicet *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la*; & quod *fa* uteremur pro *ut* vel G. ſicuti facimus artem multiplicando. Item probo, quod non ſunt, niſi quinque puncti de A. *re*. &c. & hoc ſecundum ordinem palmæ; quæ exordium & ianua iſtius ſcientiæ exiſtit. Nonne primo utimur in palma ſecundis, ſecundo utimur tertiis, tertio utimur quartis, quarto utimur quintis, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la*? & ſic palma contexta eſt de quinario aſcenſu & deſcenſu, & per conſequens tota ars debet eſſe.

Revera quantum eſt de rigore artis, & de bene eſſe, omnis aſcenſus nec non deſcenſus ſine medio alicuius puncti quinarium numerum tranſcendere non debet:

Digitized by Google

bet: & qui novum cantum edit, & quinarium aſcenſum vel deſcenſum facit ſine medio alicuius puncti, contra naturam artis manifeſte facit, & videtur, quod non ut bonus doctor, ſed ut artem ignorans ac malitioſus facit. Item nullus tonorum, quando manifeſtat naturam ſuam, non facit mentionem niſi de quinque punctis, nec etiam aſcendit unico ictu niſi quinque punctos, ex quorum viribus tota ars regitur & amplexatur. Ergo nos ulterius ſine medio extendere non debemus, & qui contra facit, vitium falſæ muſicæ non evadit.

Sed quæro: nonne ſunt XIX. puncti in palma, & cantando eisdem utimur, & etiam pluribus aliquotiens? Reſpondeo: verum eſt, quod utimur, ſed multiplicando litteras & punctos licitum eſt uſque ad mille, vel ad infinitum numerum, ſi inſtrumenta noſtra poſſent, aſcendere. Unde propter hoc non ſunt niſi ſex puncti: nec datur licentia ſine medio aſcendendi vel deſcendendi per naturam tonorum, niſi de quinque; nec per naturam palmæ etiam idem debet eſſe. Sicut videmus, quod in viella non ſunt, niſi quinque chordæ, & tamen ſecundum diverſitatem tactuum chordarum puncti & ſonus viellæ poſſunt multiplicari ultra quinque punctos, pro voluntate actoris & cantus, qui regitur in illis inſtrumentis, velint vel nolint actores: & inſtrumenta reguntur per artem iſtam, & omnino ſubiiciunt huic arti, quidquid congrue cantari poteſt. Et quemadmodum ſe habet littera ad ſyllabam, ſyllaba ad dictionem, dictio ad orationem, ita littera ſive punctus ad clavem, clavis ad tonum, tonus ad cantum. Per quos tonos ſive pſalmi, ſive hymni, *credo*, vel *gloria in excelſis*, *kyrie*, vel proſa, vel etiam cantilena ſecularis, vel quælibet alio modo cantando, vel legendo cantetur, & cum tonis accipit principium, vim, finem & fundamentum.

Caput V.

De natura cuiuslibet puncti per ſe.

Quid eſt punctus? Punctus eſt minima pars vocis ſimplicis, quæ ſcribi ſeu pronuntiari non poteſt, niſi integre. Tamen punctus, quantum eſt de natura ſui, diverſos effectus habet, & ſecundum illos incipi debet & pronuntiari. Nam ſi punctus fuerit in *ut* in principio, tu minor debes moderare te cum puncto, & punctum tecum. Si fuerit in *re*, groſſum & rigidum ſine planctu ponas. Si fuerit in E. audacter invadas plangendo, rigide ſonando, punctum reſtringendo, ne ſentiat aliquam naturam molliſicationis. Si fuerit in F. voce placabili & allectiva, vocem ſonando & exaltando, quouſque fuerit in pleno ſuo eſſe, & tunc bene perſevera ſuſtinendo ipſam. Si fuerit in G. temperate accipias & pronunties ſine planctu aliquo & molliſicatione, rigide ſuſtine eum in natura ſua non molliſicando.

Item ſyllaba vel dictio, quæ cantatur, aut finit in littera vocali aut in conſonante: ſi in vocali, nulla tricta debet eſſe

eſſe in puncto, ſecure teneas pro regula, nec tu facias eam: non eſt noſtrum addere vel minuere. Si finierit in litteram conſonantem, poteſt eſſe tricta & quodammodo ad decorem puncti, ſed verius eſt, ut littera plene poſſit pronuntiari. Item ſi cantaveris notam, non decipiaris, quamquam alicubi puncti ſint ſoli; nam ita debet eſſe: ſed abuſus invaluit. Si alicubi bini & bini ſe teneant, tres & tres, quatuor & quatuor, quinque & quinque; nam hoc contingit reperire in cantu plano ad decorem & honeſtatem notæ & libri, & ad placabilitatem illius, qui reſpicit, & ut nota pretioſior reputetur & liber. Et in hoc cantus planus ſimiat (i. e. imitatur) naturam organici cantus. Sed non propter hoc tu minor, qui cantabis, feſtines punctos, & cantes lovireli (*ſic*) expungendo, cantum organicum ſeu Lombardos deridendo.

Item connexio punctorum eſt ſignum & inſtructio, quod debeat fieri poſt punctum ſolum pauſa, maxime ſi continet ſyllabam, quæ dictionem facit. Aliquotiens pauſatur poſt duos punctos, aliquando poſt tres, aliquando poſt quatuor, aliquando poſt quinque. Et eſt notandum, quod puncti coniuncti in libro bene notato dividi non debent pro pauſa facienda: ſed bene poſſumus, & debemus & tenemur ex debito ſeparatim cantare. Bene caveatur, non debemus ponere falcem noſtram in meſſem alienam aſſumendo naturam organizandi, punctos properando: nam qui ad utrumque feſtinat, utrumque deſtruendo neutrum bene peragit. Regula infallibilis, omnis cantus planus in aliqua parte ſui nullam feſtinationem in uno loco patitur plusquam in alio, quam eſt de natura ſui: ideo dicitur cantus planus, quia omnino planiſſime appetit cantari.

Caput VI.

Rubrica de numero clavium, & natura earumdem.

Claves ſecundum quoſdam ſunt triginta quinque, ſeptem de ſecundis, quatuordecim de tertiis, ſeptem de quartis, ſeptem de quintis, & ſimul triginta quinque. Secundum alios non ſunt niſi ſeptem: nam illæ, quæ ſunt in ſecundis, & per eosdem punctos ſunt in tertiis & quartis & quintis; ſed augmentant copulando curſum ſuum, ſecundum quod natura de tertiis & quartis & quintis requirit. Aſſertive dico, quod non eſt niſi unica clavis, ſed multiplicatur ſepties uno puncto minus per XIX. punctos, quos habemus in palma: ſimiliter poſſet multiplicari in infinitum.

Caput VII.

Rubrica de notitia palmæ. (a)

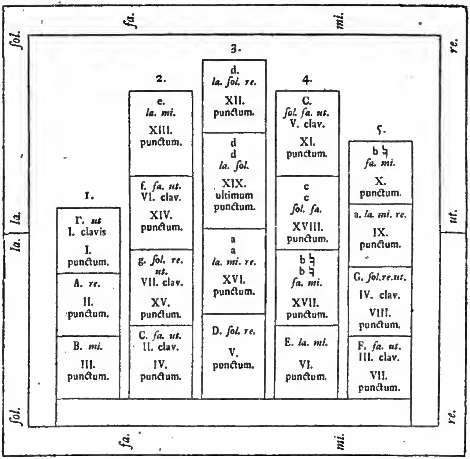
Quid eſt clavis in hac arte? Clavis eſt ſcientiam artis muſicæ aperiens artificialiter per ſeptem litteras & ſex punctos a doctoribus noſtris inſtinctu divino reperta.

 Figu-

(a) Vid. Engelberti muſica ſupra p. 292.

Digitized by Google

Figura palmæ 1.



Supereſt, ut ad palmæ notitiam veniamus, & per eamdem ad clavis ſcientiæ artis muſicæ aperitionem. Ad evidentiam eorum, quæ in palma continentur, prænotandum eſt, quod ſicuti quinque digiti palmæ coniuncti ſunt ex decem & novem iuncturis ſive unciis cum quinque capitibus digitorum; ita per quamlibet unciam fingimus unicum habere punctum, & multiplicamus ſcientiam artis muſicæ, ſive primam clavem, quæ habetur ut genus, per clavem, quam appellamus palmam, quæ ut ſpecies ſive inſtrumentum nuncupatur, & ipſa mediante prima clavis operatur.

Quid

Digitized by Google

Quid eſt palma in hac ſcientia? Palma eſt clavis, figura, ſive inſtrumentum continens omnimodam notitiam artis muſicæ, ſeu omnium, quæ recte cantari poſſunt, manifeſtationem, ſine cuius notitia ſcientia nulla; nec alias cantor, ſed ioculator ſeu iauglator reputatur.

Quare ſunt tot ordines in palma & in diſpari numero? Reſpondeo: tot ſunt ordines, quot quælibet littera habet officia, & hoc teneatur pro regula. Et eſt notandum notabiliter, quod quælibet littera nec punctus alio modo uti debet in aliquo cantu de mundo, niſi illis modis, qui in figura palmæ continentur, Et notandum, quod hi debent intelligi, ac ſi eſſent repetitæ omnes regulæ litterarum & punctorum, quæ ſunt prolatæ, ut clarius oculo ad oculum, ut in palma continetur, veritas eluceſcat. Item omnes ordines palmæ probo. Nonne primo introducendis in arte iſta oſtenditur eis gamma Γ. A. B. C. D. E. F. G. ſecundo oſtenditur gamma Γ. *ut*. A. *re*. tertio quot claves? & ſic tres ordines palmæ probantur. Ordines qui ſuperſunt, ex multiplicatione artis procedunt, excepto quod ultimus ordo regit ordinem palmæ, & incipit cum palma, & cum palma terminatur.

Quare quidam Provinciales ſive Toloſani utuntur litteris pro litteris, litteris pro punctis in palma? Reſpondeo: illud non eſt niſi abuſus & corruptela, & male ſentiunt de ſcientia, quicumque adhærent illi palmæ, & utuntur litteris loco punctorum, id eſt, loco *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la*. Litteræ ordinatæ ſunt per philoſophos ordine certo & immutabili, & in alphabeto, & ad lecturam ordine ſuo, non ad cantandum, ſed quod ſunt ſigna ſeu ſubiecta punctorum: ſicut videmus in computo, litteræ dies non ſunt, ſed ſigna dierum. Item via illa ex falſis directe procedit, quando accipit litteram pro puncto. Item pervertit ordinem ſcientiæ & litterarum. Nonne G. ſeptima littera eſt de palma, & A. eſt prima, & quinque in medio, & cum illis duabus ſunt ſeptem? Et quando proſequimur palmam, non facimus medium aliquotiens inter G. & A. Et eſt notandum, quod ſicuti in corpore humano palma compacta eſt ex quatuor, oſſibus, nervis, carne & corio, & ex quatuor humoribus, ſanguine, phlegma, melancholia, colera, & in palma ſunt quatuor elementa, terra, aqua, ignis, aër: ita ſunt in arte iſta de quatuor ut inſtrumentum, mediante quo totus cantus & ſonoritas in eccleſia militante & triumphante & etiam extra decantantur. Primo continet litteras ſeptem, ſecundo punctos ſex, tertio unam clavem cum multiplicatione conſueta, quarto tonos, ex quibus conſtat & regitur totus cantus.

Item non mireris tu minor, ſi palma & cæteræ figuræ artis muſicæ in ſimilitudine rotæ ſeu rotunditatis edantur. (a) Nonne vides in principio rotæ aperte fundamentum, quod incipitur per *ut*, & proſequitur per totam in ſuperiori cacumine cum ſex punctis *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la*; & poſtea facit deſcenſum ſuum per aliam partem rotæ uſque ad locum, ubi incipit, æqua lance & æquali gradu, *la*, *ſol*, *fa*, *mi*, *re*, *ut*. Item non tantum poteſt incipere puncto cantus in baſſo & ſerius

(a) Nos eas, ubi alibi paſſim, ob typos ad quadratam figuram reduximus.

Digitized by Google

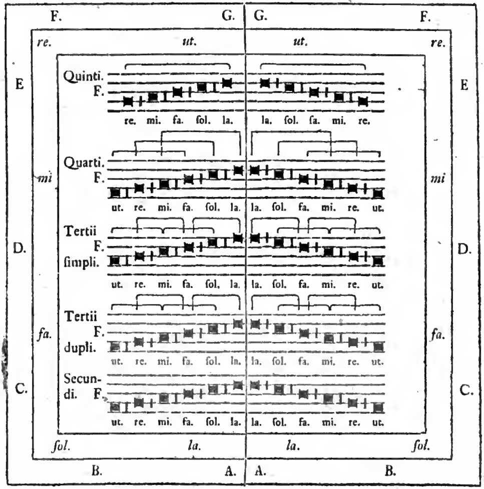
ſerius aſcendere, quin iterum, ſi natura illius cantus hoc exigeret, æquis gradibus poſſit fieri deſcenſus in eodem loco. Eſt & notandum, quod in figura iſta debet poni imaginatio ſiniſtræ manus; nam cum dextra facimus pauſas, oſtendimus punctos cum digito, & ſtilo, & aliquotiens volvimus librum.

Caput VIII.

Rubrica de doctrina cantandi.

His præmiſſis ad inſtitutionem cantus & manifeſtationem artis muſicæ, & rotæ ſeu præſentis figuræ expoſitionem veniamus.

Figura 2.



Quæ figura litteras, claves & punctos, prout in cantu aſcendendo & deſcendendo uti debemus, continet, ut patet ſubtiliter intuenti. Per illa, quæ ſunt extra rotam, habemus claves, & in qua littera clavis quælibet incipere debet. Per primam circumferentiam habemus litteras, numerum & ordinem earumdem. Per ſecundam circumferentiam habemus numerum punctorum & ordinem eorumdem. Nec miramini, ſi primus punctus incipiat in gamma ſive G, ubicumque fuerit in tota figura, & *la* terminetur in A. cum hoc ſit proprium quibuslibet litteris & punctis de G. & *ut*. Per primum radium rotæ ſeu figuræ habemus primam clavem artis muſicæ, quæ aperit & docet punctos cantare de ſecundo in ſecundum, ex una parte aſcendendo, ex alia deſcendendo, & ideo vocantur ſecundi. Illæ ſciſſuræ, quæ factæ ſunt poſt quemlibet punctum, deſignant, quod puncti ſeparati unus ab alio diviſi & quaſi pauſatim cantari debent. Per ſecundum radium habemus ſecundam clavem ſeu ſecundam inſtructionem de tribus punctis continue cantandis ſine pauſa quaſi diviſim, & poſtea copulatim ſine pauſa. Et quia diviſim cantari debent, ideo ſunt (a) trictæ inter punctum & punctum, & poſtea debent copulari ut linea eos advertit: & quia trini & trini cantantur, tertii vocantur.

Per tertium radium habemus alium modum cantandi, in quo copulantur bini & bini, ut patet per lineam, quæ tenet eos copulatos: & quia bini & bini cantantur, non ſit tricta inter punctum & punctum, & nihilominus vocantur tertii alterius modi, quam primi. Per quartum radium habemus quartum modum cantandi & copulandi quatuor & quatuor, ut per lineas copulantur, & ideo vocantur quarti. Trictæ poſitæ ſunt inter punctum & punctum; nam quamquam copulentur quatuor & quatuor, nihilominus primo debent cantari ſeparatim. Per quintum radium habemus quintum modum cantandi, ut patet per iam dicta, & per lineas & trictas, quæ in eodem radio continentur.

Et quare quartus radius pedem ſuum integrum non habet? Reſpondeo: nulla ratione caret, ſed uſus abolevit.

Quæro: quare quintum documentum huius artis incipit per *re*, & non per *ut*? Reſpondeo: nam haberet debile principium in *ut*, & ſimilem finem in G. & ars iſta procedit ex divina iuſſione, & magna parvitate laudis directæ ad Deum, & ex laſcivia hominum: ideo parve & rigide appetit incipere in *re*, & nobilius aſcendere in A. & iterum moderate finire in *re*, ubi incepit.

Quæro: ars iſta non aſcendit, ut video, niſi quinque punctos, & nos poſſumus quinto altius, quoadusque inſtrumenta noſtra ſe extendere queunt, cantare. Reſpondeo: in hoc, quod tu dicis, quod potes canere quinto altius, & cum procedit ex multiplicitate artis, & maxime de eiusdem natura. Quod probo: alphabetum non ſe extendit, nec facere debet nec poteſt, niſi ad XXIIII. litteras,

(a) Trictæ vel ſtrictæ hic ſunt parvi quidam ductus inter notas poſiti, ad earum diviſionem notandam.

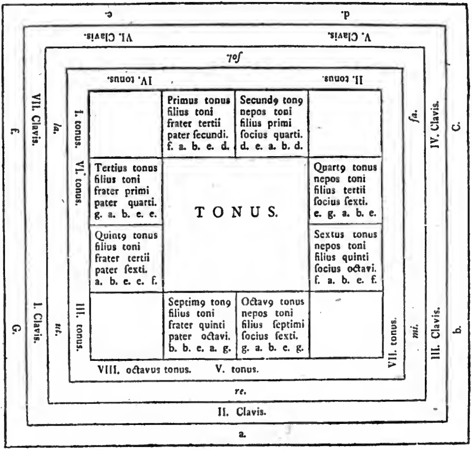
Digitized by Google

ras, & tamen omnes ſcientiæ & omnis locutio ex ipſis completur. Et etiam, quod magis mirum, in viella & ſimilibus in quinque chordis totus cantus poteſt compleri. Item in tota Grammatica non ſunt niſi octo partes orationis, item quatuor coniugationes, item quinque genera, item & ſex caſus; & tamen contenta eſt omnis coniugatio, & quodlibet iſtorum ſufficit in ſe ad complementum locutionis perfectæ Item deceptus es in quæſtione tua, quando ſupponis, quod non poteſt aſcendere niſi quinque punctos; nam poteſt aſcendere quantum tu poteris eſſe probus cum inſtrumento tuo per claves ſuas & multiplicationes earumdem: ſed ſine medio alicuius puncti aſcendere non debes.

Caput IX.

Rubrica de Conſiſtorio tonorum, ut in genere generaliſſimo, & in ſpecie, & ordine eorumdem.

Figura 3.



Caput X.

Rubrica de figura & ordine omnium tonorum in lectura.

Supereſt, ut præſentem figuram toni in genere diſcutiamus. Et primo notandum eſt, ordinationem tonorum & in genere & in ſpecie in debita & propria natura ſua editam eſſe, & quemlibet tonorum ſedem debitam obtinere.

Quid eſt tonus in genere? Tonus in genere eſt figura ſeptem litterarum, & unius clavis, ſex punctorum, & octo tonorum, & totius cantus tam artificialis quam naturalis continens naturam. Verum cum dicat philoſophus, quod omnis definitio debet eſſe convertibilis cum ſuo definito, & nomina debent eſſe conſonantia rebus, ad notitiam definitionis & cognitionem arboris veniamus. Et debemus prænotare, quod tonus in genere in octo ſpecies tonorum dividitur. In quatuor ut in filios, ſcilicet in primum, tertium, quintum & ſeptimum: in reliquos quatuor ut in nepotes, ſcilicet ſecundum, quartum, ſextum & octavum. Hoc eſt dictum, quod dicti filii quatuor ſunt ut genus & caput quatuor reliquorum nepotum. Ideo poſiti ſunt a parte dexteræ arboris, & tangunt arborem, ut patrem per lineam aſcendentem, & ſeipſos ut fratres: & tangunt reliquos quatuor a parte ſiniſtra arboris cum linea deſcendente, vel quaſi æquali, ut ſpecies, velut filios eorumdem & nepotes dicti patris: & quia æquales in ſyllaba, primi quatuor ut genus, quilibet pro rata ſua; reliqui quatuor ut ſpecies, ſecundum quod ſupradictum eſt. Ob hoc æquales obtinent ſedes, ſeu occupant loca ſua, generali conſiſtorio conſtituti cum ſuperlativo ſuo, ut intra circuitum cuiuslibet continetur recta ſedes & nominatio & proprietas eiusdem.

Quot litteras & punctos quisque tonorum obtinet de ſui natura? ℞. Primam litteram pro *re*, ultimam pro fine, reliquas pro placitu aſcendendo & deſcendendo tam ſubtus ſe quam ſupra ſe. Et ſi quis ignorans muſicam præſumtuoſe alteri tonorum plures punctos & litteras attribueret, ut dictum eſt, de natura ſui illæ litteræ & puncti ſuperflua ſunt omnino.

Ad illam quæſtionem, quæ poſſet fieri de hoc, quod quilibet tonorum excedit ut in pluribus litteras & punctos prædictos in cantu, dabitur reſponſum in figura ſive in arbore primi toni.

Viſo de tono in genere, & de tonis in ſpecie, & eorum ſpecie & omnium quæ intra rotam continentur, reſtat, ut de his, quæ poſita ſunt in definitione ſeu circumferentiis rotæ, videamus.

Primo ſatis patet ordo primarum ſeptem litterarum, quæ in circulo continentur. Primo quæ primo pueris debeat oſtendi & doceri, antequam perveniant ad notitiam tonorum: nam habentur loco ſubiecti palmæ & totius cantus. Et eſt notandum, quod quidquid in palma & in cantu continetur, æqua diſtantia edi debet, ut hic & in arbore artis per rei evidentiam conſtat. Ideo puncti, quia non ſunt niſi ſex, & ſimiliter debent ordinari æqua diſtantia, non poſſunt nec debent poni in hac figura,

gura, nec in figura artis muſicæ ſupra litteras directæ: ſed habito reſpectu ad æqualitatem graduum, non ad numerum litterarum.

Clavis & eius multiplicatio merito ſecundo ordine figuræ poſt litteras ponitur, quia ſuper ipſis fundatur. Nonne dicitur, quod talis clavis ſive mutatio in tali littera facit principium ſuum? utique ſic.

Puncti in tertia circumferentia ponuntur, quia per claves ordinantur, & recta ordinatione proferuntur, veluti *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la;* & ideo recte incipiunt ſuper gamma ſive G. quod idem eſt, & ex tunc in antea æquis gradibus procedunt. In quarto circulo merito ſupponuntur toni ſuper litteras directi, ut conſtet, in qua littera quilibet tonorum facit litteram ſuam: & quia ultimo adveniunt huic figuræ, denominatur figura de ordine tonorum.

Et quare ponitur tonus in medio tonorum in tali ſpecie, cum non ſint niſi octo? Solutum eſt, ſi bene advertatur: ponitur ut genus & natura, quæ generat alios tonos, & ab illo generantur & originem ſumunt. Nonne in arbore matrimonii ponitur truncus in perſona hominis, non ut ipſe ſit gradus, nec conſiſtat in gradu, ſed quia alii deſcendunt ab ipſo? Utique ſic.

Caput XI.

De ordinatione & ſtatu primi toni cum ſecundo in lectura & in figura.

His præmiſſis ad ordinationem primi toni, ut eſt genus reſpectu ſecundi, & ad ordinationem ſimiliter cum primo & *ſeculorum*, & quinque litterarum, quas quisque habet ſub ſe, procedamus. Et primo videamus, quid eſt primus tonus.

Figura 4.

Primus tonus eſt figura decem *ſeculorum*, certas quinque litteras continens per palmam, & ſi quæ aliæ fuerint inſertæ inter ipſas, regens totum cantum tam naturalem quam artificialem: quæ incipit in F. regula ſua, & finit in D. & quaſi incipit & quaſi terminatur cum ſavore ſecundi, qui eſt de gremio ſuo & eius ſpecies, & ſub una radice terminatur.

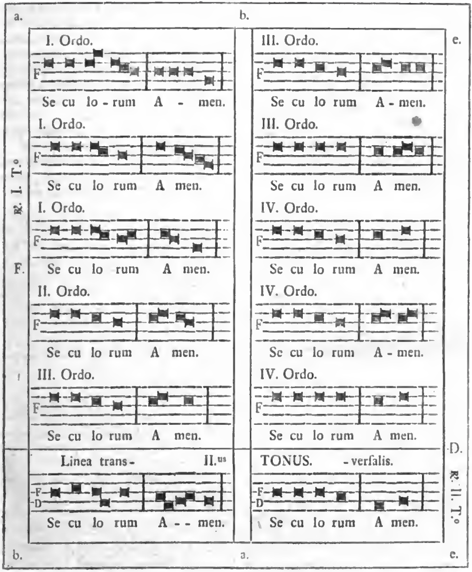
Ordo figuræ per iam dictam definitionem & eius inſpectionem cum quinque litteris de circumferentia ſibi ſervientibus ſatis patet, & ſi quæ aliæ interfuerint. Dicit in definitione propter G. quod eſt inſertum regens totum cantum, qui in G. incipit, & in D. terminatur.

Contra: nonne ℟. *virgo flagellatur* & ant. *Amicus Dei Nicolaus*, & plura, incipiunt in F. non propter hoc ſunt primi toni? Reſponſum eſt in definitione, ſi bene advertatur. Continetur ibi, quod in regula primi toni incipit non deſignando litteram F. bene, ſed ille, qui condidit artem de obſcuritate & incerto & pene lapſo, quod primus tonus faciebat regulam ſuam in F. & ſuper illo definitio procedit; non in eo, quod ſextus tonus regulam ſuam faciebat in dicta F. & quintus tonus faciebat in eadem F. Ideo appoſitum fuit in definitione & *terminatur in D.* & tu opponens facis fallaciam ſecundum quid & ſimpliciter.

Figura

Digitized by Google

Figura 4.


a.
b.
e.
I. Ordo.
Se cu lo - rum A - men.
III. Ordo.
Se cu lo rum A - men.
I. Ordo.
Se cu lo rum A men.
III. Ordo.
Se cu lo rum A men.
I. Ordo.
Se cu lo rum A men.
IV. Ordo.
Se cu lo rum A men.
II. Ordo.
Se cu lo rum A men.
IV. Ordo.
Se cu lo rum A - men.
III. Ordo.
Se cu lo rum A men.
IV. Ordo.
Se cu lo rum A men.
℟. I. T.°
F.
D.
Linea trans- II.us
TONUS. -verſalis.
Se cu lo rum A - - men.
Se cu lo rum A men.
℟. II. T.°
b.
a.
e.

Item contra: nonne ℟. *Vidi Dominum.* & ant. *Ite dicite Iohanni.* ſunt primi toni, & incipiunt in A.? item ℟. *Tradiderunt.* ant. *Iſte Sanctus.* & plura ſimilia incipiunt ſupra regulam & ſubtus, & nihilominus ſunt primi toni? Reſpondeo, ut reſponſum eſt in definitione: incipit in F. & terminatur in D. & quaſi incipit, & quaſi terminatur. Iſtud *quaſi* intelligendum eſt, dum tamen illud, quod cantatur, conformet ſe magis de primo vel de ſecundo, quam de aliquo alio. Nam illius toni cantus reputatur, cuius naturam maiorem habet, & illius naturæ cito iudicatur: nam ſi quis imberbis fuerit, & habeat cætera virilia neceſſaria, iudicatur homo. Et iſtud, quod dico de primo & de ſecundo, & de tonis octo omnibus intelligo eſſe dictum, & pro regula dediſſe. Item alia regula: aliquis cantus congruum habens ſonum non poteſt eſſe, quin fuerit alicuius toni. Item alia: omnis cantus illius toni iudicatur, cuius maiorem obtinet naturam.

Item ſciendum eſt, quod primus tonus dividitur, ut multi approbant, in undecim ſpecies *ſeculorum*, ut liquet in figura. Sed quare ſciſſum eſt quartum *ſeculorum?* Quia abiiciendum eſt, & membrana occupabat: & fortaſſis ex aliis plures eſſent abiiciendi, ut in practica eiusdem primi toni apparebit.

Item eſto, quod dicta decem *ſeculorum* in quatuor ordines dividantur, ſive in quatuor ſedes: quare ponuntur tria *ſeculorum* in primo ordine ſeu ſede? Reſpondeo, quia comitantur *ſeculorum* de *Gloria Patri*, & in eadem littera finem ſortiuntur.

Quare unum *ſeculorum* ponitur in ſecundo ordine tantum in F.? Quia nullum aliud ſecum facit finem in eadem littera F. & fortaſſis, & ſine fortaſſis, quia omnibus aliis dignius eſt & melius temperatum, & etiam illud ſufficeret tantum, & optime poſſet regere cantum totum de primo tono, ſi placuiſſet domino inventori noſtro: ideo tamquam ſoli & digniori facta eſt propria ſedes, & aſſignatus ſecundus ordo.

Quare ponuntur tria *ſeculorum* in tertia ſede? Quia omnia finiunt in G. Idem dico de aliis tribus, quia finiunt in A.

Quare ſecundus tonus ſumit originem in medio primi, & in medio figuræ, & in litteris in ſiniſtra parte figuræ? Reſpondeo: neceſſitate. Nonne dictum eſt, quod ſpecies vel filius primi eſt? ideo incipit in medio figuræ; & quia facit regulam ſuam, ubi primus finit, ideo in ſiniſtra parte incipiunt litteræ ſecundi, quia primus finit ibidem.

Quare ſecundus tonus duabus ſpeciebus *ſeculorum* eſt contentus? Reſpondeo: quia plura non fuerunt ſibi a prima impoſitione aſſignata: fortaſſis eſſet contenta uno, & credo quod de artis natura quilibet tonorum uno *ſeculorum* debet eſſe contentus, in practica quorumlibet patebit, quia ambo per unum truncum, & duos pedes eiusdem trunci deſignantur. Reſponſum eſt, quamvis ſint diverſa notabilia primi & ſecundi, in pluribus conveniunt, & unum finem ſortiuntur.

Quid eſt ſecundus tonus? Secundus tonus eſt figura continens quinque litteras, & ſi quæ aliæ fuerint inſertæ, re-

Digitized by Google

regens totum cantum tam artificialem quam naturalem, inchoantem in regula ſua, & finem accipientem in D. cum auxilio Domini primi toni rectoris ſui, ex cuius radice ſuſcipit incrementum.

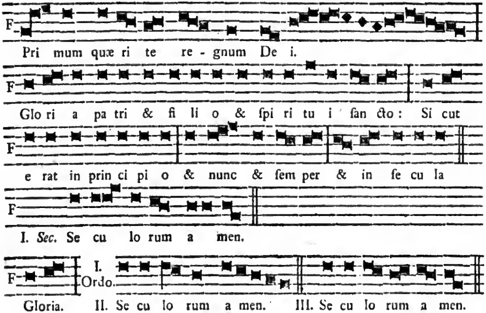
Quare regula transverſalis ponitur ſubtus F. & tangit D.? Reſpondeo: merito taliter ordinatur; nam F. tota eſt de primo tono, in eo quod eſt poſita in figura, & eſt regula primi toni, & ibi incipiunt litteræ primi, & quia in D. primus & ſecundus incipit & finit, ideo per lineam transverſalem D. tangitur quaſi mœcha utriusque.

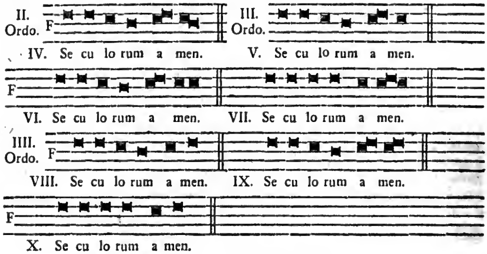
Quare non copulatur ſecundus tonus cum primo, ex quo in cantum conveniunt, & quaſi ſunt ſimiles? Reſpondeo: nihil idem, quod ſuum ſimile, imo ſe habent in omnibus ſecundum magis & minus. Illa ℞. ſciſſa in circumferentia rotæ ponitur pro regula primi & ſecundi. Illud I. & T. ponuntur pro numero tonorum. Reliqua omnia, quæ circa figuram præſentem ſunt poſita, per circumſpectionem poterunt deprehendi, & notitiæ figurarum aliorum tonorum ſimiliter per inſpectionem & lecturam iſtius poterunt de facili addiſci: nam quotiens videmus aliquid ſimile, dicimus ipſum eſſe tale, quale aliud eſt.

Caput XII.

Rubrica incipit practica primi toni in cantu.

Figura 5.





Caput XIII.

Rubrica & practica de regimine ſeculorum.

Et primo de primo ordine, quorum fines *amen* hic repono, quoniam ab iiſdem ipſa *ſeculorum* ſumunt quaſi vires regiminis ſui. Et eſt notandum pro regula, quod prima duo *ſeculorum* quantum ad unum regimen per idem reputantur. Notata ſunt continue ſuperius, ut eorum doctrina facilius valeat deprehendi. (a)

Caput XIV.

Rubrica de expoſitione: primum quærite.

Viſo de palma, & de his, quæ præcedunt, & quæ ſequuntur ad eam; ſecundo de arbore artis muſicæ, & de his, ex quibus conſtat & eſſentiam trahit: tertio de tono in genere, qualiter ſe habet cum octo tonis, quibus utimur: quarto de primo in eo, quod genus (eſt) reſpectu ſecundi, & *ſeculorum* & cantuum, quæ reguntur per primum: quinto de ſecundo, qualiter ſecundus ſe habet cum primo in eo, quod eius ſpecies habetur: modo quid operantur, quæ præmiſſa ſunt de primo tono, videamus; & ut invocemus nomen Domini, & eius regnum adquiramus, dicamus: *primum quærite regnum Dei.* Et eſt ſciendum, quod ſex rationibus præmittitur *primum quærite* in principio: per invocationem nominis Ieſu Chriſti, & per acquiſitionem regni Dei, & quia regitur per novem *ſeculorum:* tertio ponitur

(a) Sequuntur hic in codice notis expreſſa initia antiphonarum, reſponſoriorum, hymnorum, miſſarum, aliaque ad primum tonum pertinentia: quæ tamen ceu nimis prolixa, & aliunde ad rem parum facientia, hic & in ſequentibus tonis omittenda cenſuimus, diverſitates *ſeculorum* tantum poſuiſſe contenti, ut textus facilius intelligatur.

nitur per neuma de fine, qui multum operatur: quarto quia in omni ſui parte exprimit proprietatem ſui toni: quinto ponit verum ordinem multipliciter *primum quarite*; primo invocat auxilium regni Dei, & primum rerum principium primi toni: item neuma ponitur ibi pro exemplari; nam ſimili neumate in fine antiphonarum primi toni, quibus volumus imponere neuma, debemus uti, nullo addito, nullo remoto, & hoc pro regula habeatur.

Illud idem dico de principio ſecundi & aliorum: *ſecundum autem; Tertia dies eſt, quarta vigilia, quinque prudentes, Sexta vigilia, Septem ſunt, Octo ſunt.* Primo ponunt ordinem toni ſui, ſecundo exprimunt proprietatem, tertio reguntur per aliud *ſeculorum* cuiuscumque, ut in eorum practica liquebit; quarto neumata eorum ſerviunt, ut dictum eſt de primo. Et notandum, quo ſerius in neumate de *primum quarite* factæ ſunt ſciſſuræ ſive trictæ ſcienter; nam ita debent cantari per modum pauſarum: non quod pauſetur in totum, ſi cantor voluerit, ſed cum fuerit neceſſe vel placuerit, cum licite poteſt pauſari, ubicumque reperiatur tricta in neumate etiam poſt cantationem unius puncti, vel duorum copulatorum vel trium vel quatuor vel quinque in neumate copulatorum, & in quolibet alio cantu, dummodo non debeat exprimi ſyllaba dictionis inchoatæ. Et hoc notetur pro quolibet alio tono & omni cantu, & teneatur pro regula, ne ſit neceſſarium hoc iterare. Regula aurea: quod non debet fieri pauſa, quando debet exprimi ſyllaba inchoatæ dictionis in aliqua parte dictionis, niſi in organo ex neceſſitate: & qui pauſam fecerit, contra naturam cantus peccat, & cantum deturpat, cum cantus intendat orationem decorare, non dehoneſtare: ſecundo peccat contra orationem, quam profert, quia ſcindit eam quaſi ad modum ſciſſuræ tunicæ Domini inconſutilis.

CAPUT XV.

Rubrica de expoſitione de GLORIA PATRI.

Reſtat ſecundo videre de *Gloria patri*: & eſt notandum generaliter, quod ſicuti incipit ſuperius *Gloria patri*, ita omnes pſalmi incipi ſive intonari debent in eccleſia Dei, maxime in ſolemnitatibus, cum intonantur per cantum primi toni. Et hoc quod dico de primo, dico de ſecundo, & ſic de ſingulis ad modum de *Gloria patri* cuiuslibet, & de tertio & de quarto. Sed qui voluerit, poterit removere unicum punctum de quarto tono de G. & de quinto idem quod de *Gloria patri*, & de ſexto: vel incipiunt pſalmi de ſexto ut de primo, duos punctos removendo, quia gaudent brevitate moderni. De ſeptimo poterunt taceri primi quatuor puncti, ne videatur oneroſa inchoatio pſalmi: & de octavo ſimiliter tono, ut incipiantur pſalmi veluti de *Gloria Patri*, unum punctum de G. qui voluerit, ſubticendo, velut de quinto tono: & hoc pro certo teneatur.

Dictum eſt de principio de *Gloria patri*, & de inchoatione pſalmorum: modo quæro, ſi in medio verſuum cuiuslibet

libet pſalmi dicetur hoc modo, ut cantatur *Spiritui ſancto* in *Gloria patri*? Item quæro idem de fine verſuum pſalmorum, ſi fuerint eodem modo, ſicuti cantatur *ſeculorum amen* de *Gloria patri*? Tertio quæro, ſi non fuerit obſervatum ut de *Gloria patri* in dictis duobus locis, quod melius dicitur de *Gloria patri* vel de pſalmis? Reſpondeo, quod de pſalmis melius dicitur, & ſic eſt tenendum: & ſic reſponſum eſt ad omnes tres quæſtiones. Item ſi placeret domino inventori noſtro, melius fortaſſis caneretur *Gloria patri* in totum cum ſuo *ſeculorum* prædicto, prout continetur in proximo dicto, nec transgrederetur metas ſuas, nec aſcenderet in C. primus tonus. Nam quantum eſt de ſtricto rigore naturæ ſuæ, non tranſcendit ſecundum b; ſimiliter nec *Gloria patri* fortaſſis facere debet. Sed forte edidit eam poſt comeſtionem, & erat laſcivus quando edidit: vel forte fecit, ut videretur differre a *Gloria patri* ſexti toni. Sed illud non erat neceſſe; nam bene ſeſe compatiuntur, quod faciant ambo regulam ſuam in F. & plangant in a. & in b. & in c. & tamen in natura ſua ſunt omnino diverſi. Ita bene poteſt commode quidam ſimplex de bono panc comedere, ſicuti maior ipſo, non propter hoc erunt eiusdem qualitatis. Item dico, quod non video, quod operetur punctus de *ſeculorum* de c. de *Gloria patri*, niſi laſciviam vel ſuperfluitatem. Item eſt bene notandum, quod ultimus punctus de *ſeculorum* de *Gloria patri* eſt in F. Nam ſi eſſet in E. ſaperet naturam quarti toni, nec ſaperet naturam primi. Item aliter: illud *ſeculorum* de *Gloria patri* non poteſt applicari niſi abuſive cum principio verſuum officiorum, in quorum fine omnium decantatur cum neumate ſuo, maxime in ſolemnitatibus, ut fieri debet. De modo intonandi pſalmos ſuperius dictum eſt.

Caput XVI.

Rubrica de numero seculorum *primi toni.*

Quæro, cum ſuperius contineantur undecim *ſeculorum*, utrum poſſint & debeant eſſe plura; an ſub pauciori numero redigi poſſint? Reſpondeo, plura non poſſunt nec debent eſſe: imo unum ſciſſum eſt, quia membrana occupabat, qua ratione ſunt decem. Alias deberent eſſe tot, quot diverſa ſunt principia antiphonarum, reſponſoriorum, officiorum, & aliorum cantuum quorumcumque, qui reguntur per primum tonum, quod eſt impoſſibile & abſurdum cogitare. Sequitur, quod aliqua ſunt ſuperflua de dictis decem; & eſt verum, niſi de uno tantum, quod finit in F. in regula eiusdem toni, ut in ſubſequentibus apparebit. Prima tria non ſerviunt niſi de uno, cum faciant finem ſuum in D. tacito de quarto, quod omnibus prævalet. Quintum, ſextum, ſeptimum finiunt in G. ſecundum regulam ſui toni: & de iſtis ſimiliter ſufficeret unum. Octavum, nonum, decimum finiunt in a. ſecundum regulam ſui toni. Et ſic habemus de primis tribus unum, & tacito de quarto, de reliquis ſex habemus duo: & ſic habemus tria *ſeculorum* de primo tono, & cum quarto quatuor.

Et

Digitized by Google

Et ideo videamus, quot *ſeculorum* numero in quolibet tono de natura cuiuslibet debeant eſſe. Et dico per rationes ſuperius aſſignatas, & ut inculcatio & confuſio evitetur, quod quilibet non niſi unicum *ſeculorum* bene temperatum debet habere, & quod id finiat in regula toni, cui ſervit, & de ſeptimo in a. & illud debet doceri pueris, cum *Gloria patri* debet annecti cum eadem. Quod probo, & ne aliquis tonus quid habeat niſi unicum *Gloria patri:* item quod non habeat niſi unicum finem antiphonarum in *primum quærite*, & ſic de aliis tonis. Item omnibus *ſeculorum* alicuius toni datur nonniſi unicum *Gloria patri.* Item unicum neuma in fine, quo ponitur *ſeculorum* de *Gloria patri* cuiuslibet toni. Item ſecundus tonus non eſt contentus, niſi unico *ſeculorum.* Sextus, quintus, per unum reputo, in una littera faciunt finem in utroque tono.

Omnes toni habentne nonniſi unicam clavem? Utique non. Ergo omnes toni debent eſſe contenti quilibet unico *ſeculorum*, quod eſt melius temperatum. De primo tono manifeſte conſtat illud, ſcilicet quartum, quod finit in regula ſui toni primi; & illud debet annecti totaliter cum *Gloria patri*, propter rationes ſuperius aſſignatas.

Caput XVII.

Rubrica de prænotandis ad naturam seculorum.

Antequam veniamus ad naturam quorumlibet *ſeculorum*, prænotandum eſt, quod ars imitatur naturam, in quantum poteſt: & maxime iſta, quæ cum creatione angelorum cantata fuit, & de natura ſua laudant Deum. Et ſicuti videmus, quod pater tenetur alere filium, & de iure civili tutor minorem, quem habet ſub tutela ſua, tenetur regere: & in grammatica nomen per verbum & quædam aliæ partes orationis congrue reguntur: ita in præſenti ſcientia totus cantus per tonos, & per ſpecies, quæ ſub ipſo continentur, regitur; & ſpeciliter per *ſeculorum* cuiuslibet toni omnia, quæ ſub illo tono, cui ſerviunt, cantari poſſunt, reguntur.

Et eſt notandum notabiliter, quod ſicut pueris oſtenditur, quod principia antiphonarum reguntur per *ſeculorum*, ita reguntur in veritate principia Reſponſoriorum, Officiorum, *Alleluia*, Offerendarum & Communionum, & totus cantus, qui concorditer cantatur. Sed pueris primo ſimplici & leviori & inſtructiori via ſcientia debet tradi, ne deſperatio eos lædat; & ſimiliter de reſponſoriis & aliis cantibus ſubtrahuntur duabus de cauſis, cauſa abbreviandi multiplicationem artis, item quia præſumitur, quod ſint quaſi provecti in ſcientia, quando veniunt ad doctrinam reſponſoriorum, & ſupra: item quod hoc ſit verum, quod debitum *ſeculorum* cuilibet cantui aptari poteſt. Nam in pleriſque libris loco *ſeculorum* in capite illius, quod debet cantari, ponitur computum I. II. III. & ſic de ſingulis, quantum durat numerus tonorum: quod cum laudabile & perutile eſt, quod computum apponatur in omni cantu, vel debitum

bitum *ſeculorum.* Sed quidam prætendunt, & male, quod non debet *ſeculorum*, nec computum apponi, ut cantor magis memoriæ commendet; quod eſt reprobatione dignum, quod non ponatur. Sed quidam pravi magiſtri fomite nequitiæ ducti radunt de libris, ut de lateralibus ſcholaſticorum eliciatur ſanguis, ut ego vidi abradi, & verbera paſſus fui, & adhuc ſcio librum, de quo fuit computum abraſum.

Item in quolibet libro computum foliorum libri ordinatim in quolibet folio debet poni, ut ego vidi in libris de capellania domini Papæ, & in omnibus libris Lombardorum. Nam quando reperies ſignatum illud, quod deficiet tibi, in illo folio debebis reperire ſcriptum, in quo folio debebis reperire: & tunc audacter volves ad illud, nec ruborem de imperitia neſciendi volvere patieris.

Item videamus, utrum in primo puncto, tertio vel quarto cuiuslibet principii antiphona regatur per *ſeculorum*, & in quo puncto *ſeculorum* ſumat vires cum antiphona, & regat principium eiusdem, & ſit ſignum, cuius toni eſt. Et eſt ſciendum notabiliter, quod aliquotiens nec in ſecundo, nec in quarto, ſeptimo, ſumit vires, quouſque quaſi conſtet, & faciat apparentiam antiphona, cuius toni intendit eſſe: & tunc malo velle, antiphonæ *ſeculorum* copulat ſe & confirmat, antiphonam ſive illum cantum illius toni eſſe, cui *ſeculorum* ſervit. Quod probo. Nonne antiphona octavi toni aliquotiens incipit in C. primum de palma, ut: *nos qui vivimus*, & prima facie videtur, quod ſit ſecundi toni vel primi? Item aliquotiens in E. & ſic videtur quaſi de quarto tono vel de tertio: aliquotiens in F. & ſic videtur, quod ſit ſexti toni? & ſic in aliis litteris. Et ſic *ſeculorum* alicuius toni non copulat ſe cum antiphona, quouſque tantum cantaverimus de ea vel de illo cantu, quod per naturam tonorum quaſi poſſimus iudicare, cuius toni debeat eſſe. Item probo, quod præmiſſum eſt, quod etiam aliquotiens per primos octo punctos in principio antiphonæ nos, qui videmus eam in libro, non poſſumus iudicare, cuius toni debeat eſſe. Multo minus *ſeculorum* ſe debet cum ea copulare, quod vox mortua eſt, quouſque nos poſſimus eam iudicare, cuius toni debeat eſſe: quod nos non poſſumus iudicare per octo punctos. Ecce *Nativitas tua Dei genitrix virgo. Arguebat Herodem Iohannes.* vix poſſumus iudicare, cuius toni debeat eſſe,

Caput XVIII.

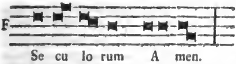
De natura & proprietate quorumlibet seculorum.

Verum quia difficile eſt aſſueta relinquere, ad regulas & notabilia & proprietates hactenus obſervatas, vel debuiſſe obſervaſſe procedatur. Et primo ad prima duo *ſeculorum*, quæ duo pro uno quantum ad omne regimen reputantur, veniamus, ipſa iterum hoc in libro reſumendo, ut clarius veritas oculo ad oculum eluceſcat.

De regimine primorum duorum *ſeculorum.*

Secu-

Digitized by Google





Regula, quod omnis cantus primi toni incipiens in primum C. & regitur & debet regi per *ſeculorum* finientem in D. nullo excepto. Sed quæ præmittuntur in ſecundo tractatu de *ſeculorum amen*, pro exemplis habeantur, & ſufficiant ad præſens brevitatis cauſa, quia de ſimilibus eſt ad ſimilia procedendum.

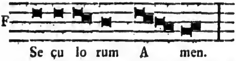
Sed obiicitur de nono *ſeculorum amen*, quod, quæ proxime dicta ſunt, debent regi per eumdem. Reſpondeo, quod dictum eſt, quod per prima duo *ſeculorum* debent regi & ſimilia, & non per aliud. Quod probo. Quis verius regit dominum Papam, aut qui venit ad ipſum, & inſiſtit ſibi, ut diaconus cardinalis; aut ille, qui quando ſentit eum venire, fugit & aſcendit in turre, unde proſpiciat eum venientem? Sic facit nonum *ſeculorum amen*, qui quando ſentit incipere cantum vel antiphonam inchoantem in C. fugit de F. in a. utique, qui vadit ad ipſum, vel appropiatur de ipſo, ut facit quattum *ſeculorum.* Item probo, quod non poſſint regi per iam dictum nonum *ſeculorum amen.* Per regulas iuris nullus plus iuris in alium transfert, quam conſtat ipſum habere. Sed nec palma, nec ars ipſa, nec toni dant poteſtatem alicui *ſeculorum*, quando regat ultra quinque punctos, nec reperitur expreſſum. Ergo impoſſibile eſt, nonum *ſeculorum amen* quod regat aliquem cantum ultra quinque punctos inchoantem.

De regimine tertii *ſeculorum*.



Dico breviter de iſto, quod non video rationem, quare debeatur in libris poni. Nec alius cantus attribuitur ſibi, quia verius regatur per quartum *ſeculorum amen*, vel prima duo, & totum in ſe diverſum eſt, & quaſi ſexti toni; & merito poteſt dici de eo: turpis eſt pars, quæ ſuo non congruit univerſo. Sed reddamus ſibi, quæ primo ſibi fuerunt attributa, & ſimilia: *Chriſti virgo* antiphona, & antiphona *Ex quo facta eſt. Arguebat Herodem Iohannes;* antiphona *Si ego.* Et quia ad nulla alia ſe extendit, ideo regulam non aſſigno, ſed quam ſequitur, quod non debet regere niſi cantum inchoantem in F. ut *Chriſti virgo;* vel in D. ut *Ex quo facta eſt*, & *Si ego.*

Sequitur de *ſeculorum* ſciſſo.

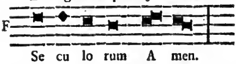


Quod *ſeculorum* in totum ſuperfluum eſt. Nonne idem eſt cum ſecundo totaliter, niſi in ultimo puncto, in quo recalcitrat ad modum ſtulti iactantis lapillos? Et tamen de antiquitate ſua nihil ad regulam; nec rexit niſi *poſtulavi* pa-

Digitized by Google

patrem meum, quæ eſt vera proprietas primorum duorum; & ideo ſciſſum eſt, quia omnino inutile erat.

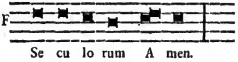
De regimine quarti *ſeculorum.*



De quarto *ſeculorum*, quod utinam regeret totum cantum primi toni, quod aptiſſime facere poſſet & deberet; quare non regeret cantum inchoantem in primum C. qui non diſtat niſi per quatuor punctos, cum nonum *ſeculorum*, quod non finit in regula primi toni, regat cantum, qui incipit quinque punctos ſubtus ſeipſum *ſeculorum?* Item quare non regeret omnem cantum finientem in F. quæ eſt regula eiusdem toni, & per conſequens totum cantum, qui facit principium ſuum ab A. uſque D.? Utique bene regeret, & facere deberet: tamen uſus obtinet, quod non regit niſi cantus, qui incipiunt in D. per unum punctum, ut antiphona *Angelus Domini*, vel per duos, ut antiphona *Ecce nomen*; vel per tres vel per quatuor ſine copula; & ſtatim deſcenderet in C. per unum punctum, vel aſcenderet in F. ut de iſtis patet in antiphona. *In tympano*, & de ſimilibus ad ſimilia procedendo.

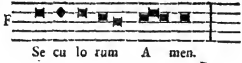
Regula: quod *ſeculorum* primi toni finiens in F. regit totum cantum eiusdem toni inchoantem in D. per unum vel duos vel tres punctos ſine copula, deſcendentem in C. vel aſcendentem ſine medio in F. ut patet per iam dicta exempla. Et etiam totum cantum eiusdem toni regeret competenter ad modum de *Gloria patri*, quæ non eſt niſi una.

Ecce quinta ſpecies *ſeculorum.*



Regula: quod *ſeculorum* primi toni finiens in G. regit omnia principia cantuum eiusdem toni inchoantia in D. aſcendentia directe in G. ut antiphona *a bimatu*, & ſimilia, & nullum addit de natura ſua. Sed contra obiicitur fortiter de antiphona *Tecum principium*, quæ inchoatur in E. quod ipſam regere debet. Reſpondeo, quod reget ex uſu & ex abuſu, & non debet facere: imo regitur directe per prima duo *ſeculorum*, quæ reputo per idem, aut regitur per nonum *ſeculorum amen*; quod neceſſitate probo. *Tecum* incipit in E. ſed in eo, quod incipit in E. videtur de tertio tono vel de quarto, quia tertius finit in E. & quartus facit regulam ſuam & finit. Secundus punctus de *Tecum* directe habet naturam primi *ſeculorum*, & tertius punctus & ultra tota antiphona. Verum eſt, quod de antiquo uſu tertius punctus de *Tecum*, & ultra antiphonæ, ſunt de natura noni *ſeculorum amen:* tamen verius eſt de quarto *ſeculorum. Tecum* autem uſui relinquo, quod ſit primi *ſeculorum*, quarti vel noni, ut in libris reperietur.

Sexta ſpecies *ſeculorum.*



Re-

Digitized by Google

Regula infallibilis. De natura iſtius *ſeculorum* nullum cantum regit, niſi inchoaverit in D. & habuerit duos punctos copulatos in una ſyllaba in D. ſicuti ipſum habet in G. ut *in patientia* antiph. *Ecce in nubibus cœli* antiph. & poſt illos duos punctos copulatos deſcenderet in C. & nullum alium cantum regit.

Septima ſpecies *ſeculorum.*



Se cu lo rum A men.

Regula. Per iſtud *ſeculorum* nullum principium alicuius cantus regitur, niſi primus punctus inciperet in F. & directe aſcenderet in a. ſine puncto mediante vel non mediante, ut in antiphona *Domine quinque*, antiph. *Super nivem.* Verius tamen regeretur per quartum *ſeculorum amen.*

Octava ſpecies *ſeculorum.*



Se cu lo rum A men.

Regula. Nullus cantus primi toni regitur per iſtud *ſeculorum*, niſi inchoaverit in F. & fecerit deſcenſum immediate in D. ut *volo pater*, vel antiphona *Ecce vere.* Sed verius regerentur per quartum *ſeculorum.*

Nona ſpecies *ſeculorum.*



Se cu lo rum A men.

Regula. Nullus cantus primi toni regitur per iſtud *ſeculorum*, niſi inciperet primo in D. & aſcenderet ſtatim in a. ſine medio, & patet: *Quærite regnum Dei.*

Decima ſpecies *ſeculorum* & ultima.



Se cu lo rum A men.

Regula infallibilis & brevis. Nullus cantus regitur per iſtud *ſeculorum*, niſi inciperet in G. ſive in a. vel ſupra, ut *Ite dicite. Beati mundo corde.* vel legatur cantando, ut *Sanctus*, *Agnus.*

Caput XIX.

Rubrica de practica & regimine reſponſoriorum, & aliorum cantuum.

Reſtat videre de principio Reſponſorii *Tradiderunt*, quod eſt poſitum pari ratione, quam *Gloria patri*, & *ſeculorum*, ſcilicet ad deſignandum, quod reſponſorium, verſus & ſimilia ſunt primi toni. Contra ex hoc poteſt argui, quod reſponſorii verſus, qui aliter cantantur, quam præmiſſa, non ſunt primi toni, quod eſt inconveniens dicere. Ecce reſponſio: verum eſt de illis, quæ erunt ſecundi toni, tertii vel quarti, & ſic de aliis: ſed omnes illi cantus, quorum regula poterit aptari in F. primo poſita in palma, & finis in D. erunt primi toni: & hæc eſt prima regula. Secunda regula: omnis cantus faciens regulam ſuam in F. & finem in D. vel in C. primum, ubicumque incipiat a ſecundo B. de palma uſque in Gamma, erit

Digitized by Google

erit primi toni. Tertia regula, quod omnis cantus quantumcumque aſcendat in palma, etiamſi tranſcenderet palmam & deſcenderet uſque in Gamma, erit primi toni, ſervatis & regula primi toni, vel quaſi ſervatis, ſive longa antiphona, ſive longum reſponſorium, ſive Kyrie, ſive proſa, ſive cuiuſcumque modi cantus fuerit, erit primi toni. Et iſta regula omnibus tonis, ſi ſane intelligatur, ſe extendit: & per hanc regulam reprobatur opinio antiquorum, qui dicebant, omnem cantum eſſe irregularem, qui non incipiebat in regula illius toni, cuius naturæ cantus ille magis conſentiebat, & non finiebat, niſi tonus iisdem finiebat.

Regula; quod omnis cantus illius toni iudicatur, cuius naturam maiorem aſſumit. Regula: nullus cantus concorditer cantatus poteſt eſſe irregularis, eſto quod tantum aſcenderet, quod quaſi in maiori ſui parte tranſcenderet palmam & naturam aſcenſionis & ſolitum curſum tonorum in palma: ut facit proſa domini Clementis, *Mariæ præconio*; & tamen ſeptimi toni eſt directe, ſi incipiatur in G. ultimum; aut ſi inchoaverit in G. primum de palma, erit octavi toni. Si hoc eſſet, uterque cantus, qui transſcenderet ſolitum curſum tonorum in palma, eſſet irregularis, & numquam cantaretur in quatuor voces in maiori parte eius, quod cantatur in quatuor voces, curſum etiam totius palmæ tranſcenderet. Et nihilominus cantus quartæ vocis, tertiæ & ſecundæ, ſunt eiusdem toni, cuius eſt vox prima: & ſic neceſſe eſt figere ſecundam vocem, tertiam & quartam, in eisdem litteris & punctis in palma, in quibus diſcurrit vox prima. Item probo, de neceſſitate taliter eſſe intelligendum. Nonne antiphona *Alma redemtoris* aſcendit in ultimo G. de palma, & ℟. *Ecce agnus Dei*, & ℟. *Aſpiciens*, & alia plura? & tamen approbamus ab antiquo uſu, quod ſint ſeptimi toni; & ſic eſt verum.

Item ſicuti video in Grammatica, quod ſunt quædam partes orationis, quæ regunt & non reguntur, quædam regunt & reguntur, quædam non regunt & reguntur: ita in ſcientia artis muſicæ primus tonus, tertius, quintus & ſeptimus regunt alios quatuor tonos, & omnes octo (nam in hoc ſunt æquales) regunt totam artem cantandi, quilibet pro rata ſua, per totam palmam: & *ſeculorum* toni cuiuslibet reguntur a tonis, & regunt omnem cantum. Cantus, qui non incipit in vera regula toni, nec finitur quaſi in maiori parte ſui, diſſentit a natura tonorum, ut eſt *Iube domine benedicere*, & maior pars lecturæ monachorum, quam legunt cantando in matutinis, utpote lectiones, & in aliis horis aliquotiens, & ſimilia. Et etiam boni cantus & bene ordinati non regunt & reguntur per tonos, & ſunt de regimine tonorum, quod quam inſipide & incongrue aliquotiens proferantur.

Sanctus & *Agnus*, quæ incipiunt in a. finiunt in G. Epiſtolæ & evangelia, & hymni in ſcholis, & his ſimilia, quæ incipiunt in a. & finiunt in G. vel in a. qualiter poſſunt eſſe primi toni? Reſpondeo, eodem modo poſſunt & debent eſſe

eſſe primi toni, ſicuti verſus *Gloria patri* eiusdem toni, & verſus de *Laverunt ſtolas ſuas*, quia ita cantantur in G. & in a. ſicuti *Gloria patri*, & *laverunt*. Tu qui talia quæris, ignorans muſicam eſſe videris.

Sequitur neuma de fine verſus reſponſoriorum *Tradiderunt*, verſus *Laverunt*. Et ſciendum, quod impoſita eſt cauſa doctrinæ ad imponendum ſimilem finem neumatis in omnibus verſibus regulariter de primo tono. Et eſt bene notandum, quod in quinta ſyllaba ultima de verſibus reſponſoriorum neuma generaliter debet inchoari.

Contra, quod toni non regant omnem cantum. Nam in doctrina Gallicorum de huius arte continetur, quod pars quædam alicuius antiphonæ, reſponſorii, vel alterius cantus, quodammodo cum pluribus punctis regitur per naturam, hoc eſt dictum, per *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la*. Nec ita bene explanavit. Quædam pars eiusdem cantus regitur per B. quadratum, quædam pars regitur per B. molle, & plura ſimilia phantaſmata, quæ dicunt contra huius regimen litterarum, cantuum & punctorum de palma, ſuper quibus male & ultra dimidium iuſti pretii ſunt edocti. Et ſi obiecta aliqua reſponſione digna fuerint, nulla melior dari poteſt, quam conflatio eorum, quæ dicta ſunt ante obiectionem, & per totam artem. Nonne dictum eſt, quod ſeptem ſunt litteræ A. B. C. D. E. F. G. & loca primi ſubiecti ſive inſtrumenti habentur in arte iſta? Item, quod ſunt ſex puncti, *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la*, radicati ſuper dictis litteris loco ſubiecti ſive ſecundi inſtrumenti in arte iſta? Item tertium inſtrumentum ſive ſubiectum in arte iſta eſt palma. Item ſeptem claves radicatæ ſuper natura litterarum & punctorum loco quarti ſubiecti habentur. Quæ quatuor cum omnibus ſub eisdem contentis famulantur in tota arte, ut viliora inſtrumenta de arte; & etiam domini toni vix dignantur iſta quatuor nominare inſtrumenta ſua; nec etiam appellant dicta quatuor ſpecies ſuas, ſed inſtrumenta ſolum. Utique ſic eſt: nec prædicta quatuor, ſeu aliqua littera, punctus, palma, clavis, aliquod regimen ſeu aliquam poteſtatem, ſed famulandi tantum obtinent in toto cantu; nec exprimi debent ab aliquo, niſi cauſa famulandi, non regendi.

Item dictum eſt, quod ſunt quatuor toni, primus, tertius, quintus, ſeptimus, qui non reguntur, ſed regunt totum, quod de cantu eſt vel eſſe poteſt. Ergo non reguntur a famulis ſuis, a B. quadrato, a B. molle, & ab aliis phantaſticis, &c. Nec cantus, qui ſub ipſis cantatur, ab aliquo regitur in aliqua parte ſui, nec per eaſdem. Minor diſcipulo non regit magiſtrum, ſervus dominum: qualiter regeret alios, qui non novit regere ſeipſum, & formam diſcipuli non aſſumſit? Littera in iſta arte, nec punctus, palma, nec clavis, breviter duo, ad nullum regimen vel ad aliquid aliud ſe extendunt, nec de natura ſua aliud appetunt, ſed quod recto modo, ut dictum eſt, ſine læſione proferantur, & eis reddatur debitum ſuum. Utinam ſic facerent domini clerici, cum nul-

Digitized by Google

nullus ab eorum notitia excuſetur, multo minus quam ab ignorantia iuris. Verum eſt, quod quatuor toni, ſecundus, quartus, ſextus, octavus ſpecies ſunt, ut dictum eſt, aliorum quatuor tonorum: *ſeculorum* ſunt ſpecies omnium octo tonorum: Antiphonæ, Officia, Reſponſoria eorumdem, Alleluia, Offerendæ, Communiones, & omnes alii cantus, quicumque fuerint, nullo excepto, tonorum emiſſa ſuffragia, quod alio modo fieri non poteſt, & flores fructusque tonorum merito nuncupantur. Sed qui ſecus de huius artis regimine & natura quorumcumque præmiſſorum, ut ſuperius dictum eſt, per totum ſentiet, tamquam ignoranti principia non eſt opponendum nec reſpondendum, ſed ut cæcus in foveam cadat.

Ad errorem, qui in quibusdam libris continetur, & phantaſticam credulitatem quorumdam, qui dicunt, quod quartus tonus facit regulam ſuam in F. ut ſunt erronea, non eſt neceſſarium reſpondere. Verum ſi reſponſione indigerent, poteſt dici, quod, quantum diſtat ortus ab occidente, tantum diſtat natura de F. ad hoc, ut habeatur pro regula quarti toni: qui tonus appetit quaſi pro maiori parte, maxime in principio & in fine, ſemper plangi, F. numquam: imo remota eſt totaliter a natura plangendi, ut eſt littera, & ut punctus. Item per ea, quæ dicta ſunt, quod ſecundus tonus incipit & finit, ubi primus; ſextus incipit & finit ubi quintus; octavus ubi ſeptimus: per conſequens & ex neceſſitate quartus incipit & finit, ubi tertius finit, & facit quartus tonus regulam ſuam, aut alias reputabitur aliquod monſtruoſum, quod ſuo non congruit univerſo. Nec igitur ut ſingulari credetur, nec illis, qui talia ſcienter affirmant.

Caput XX.

De practica clavium, qualiter debeant uti ſolſiando. (a)

De concidentia & mutatione clavium in eodem puncto in profecutione palmæ melior doctrina non poteſt dari, quam poſita eſt in palma. Nam prout in palma continetur, neceſſarium eſt, quod punctis & litteris tot modis utantur ſecundum diverſitatem cantuum & clavium, ut in eadem per inſpectionem apparet, nullo addito, nullo remoto: hoc teneatur pro certo, & qui aliter uteretur, in vitium falſæ muſicæ laberetur. Tamen notandum eſt ad inſtructionem minorum, qui ſolſiant, quod caveant, in qua clave incipit cantus ſuus, & ipſam audacter proſequantur uſque *la* eodem modo, quo procedet cantus. Tunc cum fuerit ad *la*, ſi cantus aſcenderet ſuperius, tunc mutet & reſumat clavem magis propinquam illi clavi, quam neceſſarium eſt dimittere, & per illam ſimiliter aſcendat uſque *la*: & ſic de ſingulis aſcendendo, & deſcendendo, cum fuerit in *ut*: ſimiliter ſi magis deſcendere voluerit, reſumet clavem magis aptam ſibi. Alia doctrina per aliam viam dari non poteſt melior figura palmæ. Et

(a) Alias ſolſizare, id eſt, notas muſicas canere, a *ſol*, *fa*.

Digitized by Google

Et notandum, quod, qui de una clave intrat in aliam ſine duplicatione punctorum, falſus muſicus falſa mugiens poſſet appellari, & fur cantus, & in vitium falſæ muſicæ caderet ſine dubitationis cenſura.

Quoniam in practica primi toni generaliter ſe debet extendere ad omnes tonos, quatenus tangit eos; nam tua res agitur, paries dum proximus ardet: ideo de practica tonorum omnium octo, quoad lecturam videamus; intuitu primi maxime, quia parvis, antequam ad notitiam cantandi perveniant, debet manifeſtari.

Primus tonus facit regulam ſuam in F. & plangit tertio ſupra ſe in *a.* quarto ſupra ſe in *b.* & plangit ſecundo ſubtus ſe in E. & facit finem tertio in D.

Secundus tonus facit regulam ſuam in D. & plangit ſecundo ſupra ſe in E. & quinto ſupra ſe in *a.* & plangit tertio ſubtus ſe in B. & facit finem in eodem D.

Tertius tonus facit regulam ſuam in G. & plangit ſupra ſe in *a.* & tertio in *b.* tertio ſubtus ſe in E. finit in eodem E.

Quartus tonus facit regulam ſuam in G. & plangit in E. & plangit quarto ſupra ſe in *a.* & quinta ſupra ſe in *b.* & finit in eodem E.

Quintus tonus facit regulam ſuam in *a.* & plangit ſecundo ſupra ſe in *b.* & quinto ſupra ſe in *e.* & plangit quarto ſubtus ſe in E. & finit tertio ſubtus ſe in F.

Sextus tonus facit regulam ſuam in F. & plangit tertio ſupra ſe in *a.* & quarto ſupra ſe in *b.* & plangit ſecundo ſubtus ſe in E. & finit in eadem regula in F.
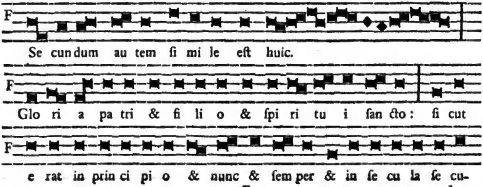
Septimus tonus facit regulam ſuam in *b.* & plangit in *b.* & plangit quarto ſupra ſe in *e.* & plangit ſecundo ſubtus ſe in *a.* & facit finem tertio ſubtus ſe in G.
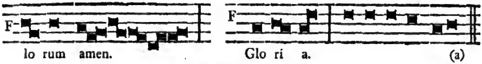
Octavus tonus facit regulam ſuam in G. & plangit ſecundo ſupra ſe in *a.* & tertio ſupra ſe in *b.* & plangit tertio ſubtus ſe in E. & facit finem in eadem regula in G.

Caput XXI.

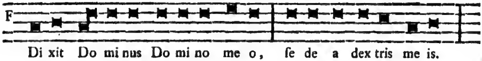
Rubrica de practica ſecundi toni.

Figura 6.





Modus cantandi pſalmos.



Sciendum eſt, quod ſecundum *ſeculorum*, quod debet eſſe annexum cum *Gloria patri*, corpus *ſeculorum* de *Gloria patri*, totaliter aſſimilatur *ſeculorum* de *Gloria patri* ſexti toni. *Amen* primi *ſeculorum* finit in D. & ſic primum & ſecundum per idem quoad regimen reputantur, & magis eſt proprium ſecundum quam primum, & ſecundum ſolum ſufficeret pro ambobus. *Seculorum* iſtud regulam non habet, ſed quod omnis cantus ſecundi toni regit: & utinam in omnibus tonis ita ordinatum eſſet ab antiquo, & ſic fuiſſet proviſum erroribus plurimorum, & qui fortaſſis bene credunt videre in arte, necdum vident in libro debitum unius puncti.

Kariſſime tu minor non decipiaris in prolatione iſtius verſiculi *Reſurrexit Dominus;* nam de dictione *dominus* non debet cadere niſi ultima ſyllaba in D. ſicuti de primo *Franciſce*; nam ſicuti dictio *dominus* productum habet accentum ſuper prima ſyllaba *do*, & reliquæ duæ ſyllabæ correctum habent accentum: ita primus punctus producetur, & reliqui duo corripientur honeſto modo ſine aliquo expingamento, & ſatis fiet ſyllabis & punctis, aliter cantando puncti & ſyllabæ læderentur. Item notandum notabiliter, ſi non vis deridere Deum & homines & teipſum, quod in eodem modo & in eadem voce & per eoſdem punctos ſicut cantabis verſus pſalmorum ſub regimine alicuius toni, decantationi cuiuslibet verſiculi debet dare reſponſum. Nonne ille qui præconizat vinum, voce æquali & congrua utitur, & ſi in diverſis vocibus emitteret ſonum, derideretur a populo, & inſanus reputaretur? utique ſic. Item probo, quod taliter debet pronuntiari *dominus* & ſimilia, ut ſuperius continetur.

Nam ſi caderet ſuper corripienda ſyllaba, quæcumque eſſet illa, neuma; debitum eſſet ſequi & proſequi eum; & ita tenemus in pluribus locis. Ratio eſt quare facimus: nam littera eſt ibi loco ſubiecti, & cantui ſervit in eo, quod cantus, & cantus prædominatur, & decorat dictionem; & ideo in cantu dicto corripienda quandoque longum habet accentum, & e converſo quandoque producenda brevem habet accentum, maxime in ſcientia organizandi. Ex his igi-

(a) Sequuntur variæ antiphonæ huius toni, ut ſupra de primo dictum.

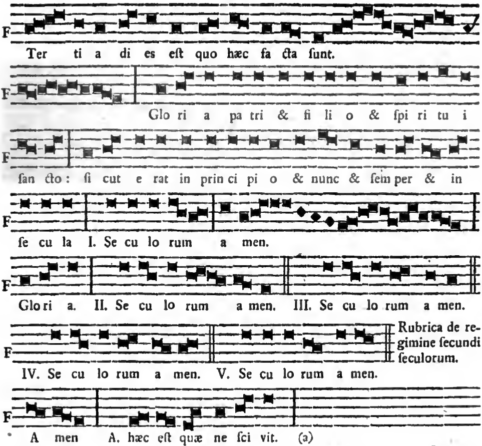
Digitized by Google

igitur conſtat, *dominus* cantando in verſiculo taliter debere pronuntiari. Et ita eſt de natura cantus, maxime ſine læſione ſyllabæ vel dictionis; & qui facit contrarium in iſto verſiculo vel ſimilibus, locum habet, quod ſequitur: *incidit in ſcyllam, cupiens vitare charybdim;* & prætextu pietatis in impietatem cadit, utrumque lædendo, ſyllabas & punctos, de loco ſuo de F. tertio in D. præcipitando.

CAPUT XXII.

Rubrica de practica tertii toni.

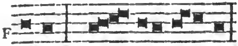
Figura 7.

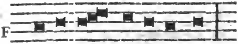


(a) Sequuntur hic & deinceps alia, ut de primo tono notatum.

Regula: Omne *ſeculorum* tertii toni finiens in E. primum, regit omnem cantum eiuſdem toni incipientem in E. & infra de E. aſcendentem in F. vel de F. deſcendentem in D. vel in C. ut *Conditor alme*. vel *vox clara.*

Rubrica de regimine tertii *ſeculorum.*



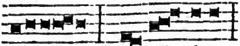


Regula. Omnis cantus tertii toni incipiens in G. faciens gradatim aſcenſum in *c.* vel quaſi, regitur per *ſeculorum* eiuſdem toni finiens in G.

Regula. Hic fingimus fictione artis ſuperius cœptum incipere in G. *cum ſancto ſpiritu* fingimus incipere in E. primum: aut ſi inciperet in *b.* finiret in *b.* uno modo, alio modo in G. Et ſi aliquis obiiceret, quod ridiculoſum erat, quod finiret in G. vel in *b.* replicaretur: turpe eſt doctori, cum culpa redarguit ipſum; nam *ſeculorum* tertii toni, quod alios cantus regit, finit in *b.* & ideo obiectio nulla.

Rubrica de quarto *ſeculorum*, & regimine eiuſdem.





Regula. Omne *ſeculorum* tertii toni finiens in *a.* regit omnem cantum eiuſdem toni incipientem in E. vel in F. deſcendentem de E. vel F, ut dictum eſt, ut *ſalus populi.*

De regimine quinti ſeculorum tertii toni.



Modus inchoandi pſalmos per tertium tonum, & finiendi ſecundum proprium *ſeculorum.*







Regula. Omne *ſeculorum* tertii toni finiens in *b.* regit cantum eiuſdem toni incipientem in G. & ſine medio alicuius puncti aſcendentem quarto in *c.* & nullum alium, niſi inchoaret ſupra eumdem *b.* ut *Gloria in excelſis*, & ſimilia.

De iſtis quinque *ſeculorum* debemus ſcire, quod tertium *ſeculorum* prævalet punctum, & optime & competenter poſſet regere omnes cantus tertii toni, & nullum aliud *ſeculorum* eiuſdem toni ad iſtud faciendum idoneum reputatur. Ad ali-
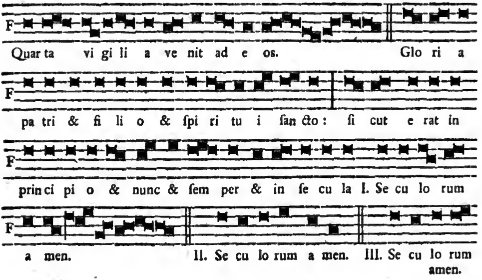
Digitized by Google

aliam diſputationem ſuper iſto ad præſens non procedo. Sed iſta & alia, quæ poſſent notari circa naturam eorum, quæ dicta ſunt de tertio tono, ſatis poſſunt colligi per ea, quæ dicta ſunt in primo. Tertium tonum & quartum in figura non pono; ſed tu minor, ſi placuerit, fac reponi ad inſtar figuræ primi & ſecundi. Item diffinitiones tertii toni & quarti poſſunt per diffinitiones primi & ſecundi haberi, litteris, in quibus incipiunt & finem faciunt, obſervatis. De primo *ſeculorum* de *Gloria patri* non curavi dare proprium regimen: nam totaliter cum neumate de fine regit idem, quod ſeculorum ſecundum, quod finit in E. aut ſine aliquo neumate, ſed de ſeipſo regit in totum idem quod tertium *ſeculorum*. Et nota tu minor, ad cuius inſtantiam condo tonos, quod ſi traderes mihi libros uſitatos de epiſcopatu tuæ diœceſis, libenter colligerem ex ipſis principia cantuum, & reponerem in tonos pro exemplis, ut per exercitium cantuum in exemplis poſitorum facilius tractu temporis cantus diſceres, & efficacius memoriæ commendares. Nec mireris, quod non duplico ſeu multiplico exempla: nam illa multiplicatio non cederet niſi ad confuſionem & retardartionem ſcolaſticæ doctrinæ, & illa multiplicatio, quam multi faciunt, videtur quod procedat ex artis ignorantiæ cæcitate. Et nota, quod ſub exemplis, quæ pono, intendo comprehendere exempla omnium cantuum, qui concorditer per quemcumque cantari poſſunt, & ſub *ſeculorum* regulis limitari.

Caput XXIII.

Rubrica de practica quarti toni.

Figura 8.





Rubrica de regimine ſecundi *ſeculorum.*



Regula. Omnis cantus quarti toni incipiens in D. & infra vel quaſi in F. ut *ecce iam noctis*, regitur per *ſeculorum* finiens in E. eiusdem toni.

De tertio *ſeculorum* & regimine eiusdem.



Regula. Omne *ſeculorum* quarti toni finiens in G. regit omnem cantum eiusdem toni incipientem in G.

De quarto *ſeculorum* & regimine ipſius.



Modus intonandi pſalmos ſecundum quartum tonum.





Regula. Omnis cantus quarti toni incipiens in E. & de E. aſcendens in G. ſine medio, vel incipiens in F. deſcendens in D. ut *ſalus populi*, vel incipiens in a. & ſupra regitur per *ſeculorum* eiusdem toni finiens in a. ſine dubitationis cenſura. Illa duo *ſeculorum* inutilia ſunt omnino, & ideo fuerunt ſciſſa. Nonne cantant in totum, ut ſecundum *ſeculorum*, ſic excepto de quolibet ultimo puncto, de quo, de quibus non poteſt cantari, quod faciant aliquod bonum plusquam quinta rota in plauſtro. Secundum *ſeculorum* prævalet, & illud ſufficienter per ſe ſolum. *Seculorum* de *Gloria patri* nihil aliud regit, quam ſecundum *ſeculorum*, & ideo nullum regimen eſt ſibi attributum. Hic debemus intelligere per ſingulos dies, ac ſi inciperet in E. Nam ille, qui reperit huius aſcenſum, non habuit motum, niſi ad maiorem extollentiam gloriæ & laudis Dei, ac ſi exaltaret ſe altius in ſecunda voce, & maxime quia planctus de *a.* iſtud idem confert. Item cantus & oratio ſunt eadem cum primis, ſed quod altius cantantur.

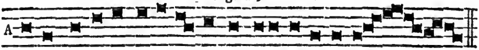
Caput XXIV.

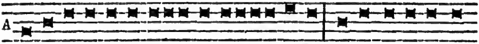
Rubrica de practica quinti toni.

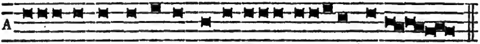
Fi-

Digitized by Google

Figura 9.







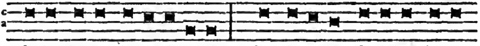


Modus intonandi pſalmos.



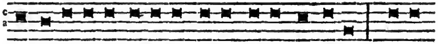
Ad huius *ſeculorum* non eſt neceſſe regulam aſſignare, ſed quod regat omnes cantus quinti toni.

Modus legendi Gallicorum.





Lectio.





De us cun cta quæ fe ce rat, & e rant val de bo na.

Modus legendi monachorum.



Tu au tem Do mi ne mi ſe re re no bis. Iu be domne be ne di-



ce re. Tri ni tas ſan cta re pel lat a no bis no xi a cun cta.



Tu au tem Do mi ne mi ſe re re no ſtri.

Item monachorum.



Iu be dom ne be ne di ce re. O ret vo ce pi a pro no bis



vir go Ma ri a. Tu au tem Do mi ne mi ſe re re no ſtri.

Modus lecturæ monachorum: primo incipiunt in *e.* ſecundum, & deſcendunt tertio in *a.* & aſcendunt ſecundo in *b.* & mollificant eum contra rationem; & poſtea deſcendunt quartum in F.

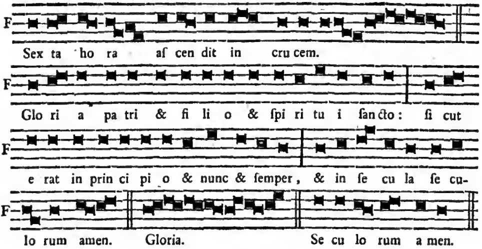
Secundus modus legendi e contrario: primo deſcendunt quartum de *c.* in G. & poſtea aſcendunt in *a.* vel in *b.* utrumque mollificando, & poſtea deſcendunt in F. Et malo velle ipſorum, inter quos nullus ordo regnat. Lecturæ erunt quinti toni; ſed ſecundum quod ſunt bene temperati, male ſe temperant glorificando Deum cum arte pſallendi, & mollificando *a.* & *b.* in vitium falſæ muſicæ labuntur. De cuius artis notitia ob defectum Prælati ſui non curant; & fortaſſis Deus non curat de ipſis plusquam de illo, cui dixit: *tu repuliſti ſcientiam, ego repellam te, ne ſacerdotio fungaris mihi,* expedit enim, ut ſuſpendatur mola aſinaria in collum tuum, & demergaris in profundum.

Caput XXV.
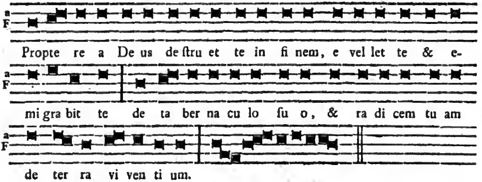
Rubrica de practica ſexti toni.

Fi-

Figura 10.



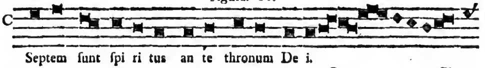
Modus intonandi pſalmos.

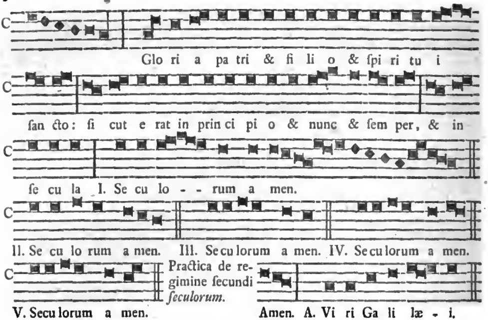


Caput XXVI.

De practica ſeptimi toni.

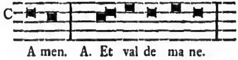
Figura. 11.





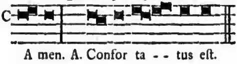
Regula. Omne *ſeculorum* ſeptimi toni finiens in *a.* regit totum cantum eiuſdem toni incipientem in G. & infra, ſi non aſcenderet directe ſine medio alicuius puncti de G. in *d.*

De regimine tertii *ſeculorum.*



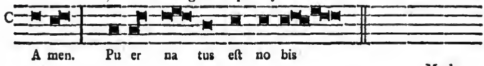
Regula. Omne *ſeculorum* ſeptimi toni finiens in *b.* regit cantum eiuſdem toni incipientem in *b.* aſcendentem ſtatim per unum punctum vel deſcendentem, & nullum alium de natura ſua.

De regimine quarti *ſeculorum.*



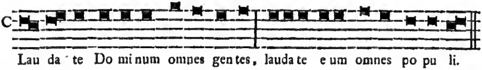
Omnis cantus ſeptimi toni incipiens in *c.* vel in *d.* regitur per *ſeculorum* eiuſdem toni finiens in eodem, & nullum alium.

De regimine quinti *ſeculorum.*



Modus

Modus intonandi pſalmos.



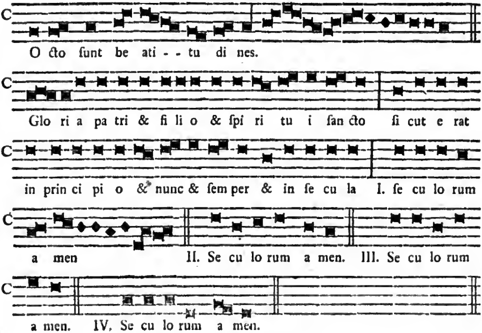
Regula. Omnis cantus ſeptimi toni incipiens in G. aſcendens ſine medio in *d.* vel incipiens ſupra *d.* regitur per *ſeculorum* eiusdem toni finientem in *d.* nullo excepto.

Illud *ſeculorum* ſuperius ſciſſum eſt, quia de nullo ſerviebat. Quartum *ſeculorum* ſupplet eius vices omnino. Item cantat eodem modo, excepto de uno puncto, & ita bene finiunt in *c.* Revera ſecundum *ſeculorum* ſufficeret ad omne regimen ſeptimi toni. *Seculorum* de *Gloria patri* nullum habet aliud regimen, quam ſecundum ſe. De omnibus aliis ad figuram primi habeatur recurſus.

Caput XXVII.

Rubrica de practica octavi toni.

Figura 12.



De regimine ſecundi *ſeculorum.*



A men. A. O cto ſunt.

Regula. Omnis cantus octavi toni incipiens in G. & infra & etiam ſupra, recte regitur per *ſeculorum* eiusdem toni finiens in G.

Ecce modus inchoandi pſalmos ſecundum octavum tonum & finem imponendi ad modum proprii *ſeculorum*, per quod regitur.

Regula. omne ſeculorum octavi toni finiens in *c.* regit totum cantum eiusdem toni incipientem in *c.* & ſupra, nullo excepto, & nullum alium cantum regere debet.



Lau da te e um in cym ba lis be ne ſo nan ti bus, lau da te e um



in cym ba lis iu bi la ti o nis, omnis ſpi ri tus lau det Do mi num.

Scienter intonantur ultimo toni cum iſto verſu: *Omnis ſpiritus laudet Dominum*, pro fine operis incepti in cantu. Verum cum ad honorem creatoris & ſalvatoris noſtri Ieſu Chriſti, cui honor, poteſtas & imperium ſine fine permanet, & glorioſæ virginis beatiſſimæ Genitricis eius, præſens opuſculum fuerit inceptum, & eorum ſuffragio, ut patet, perfectum, finito libro ſit laus & gloria Chriſto.

Seculorum ſciſſum eſt ſuperius, quia nihil addit tertio *ſeculorum*, ſed unum punctum, qui non operatur niſi fatuitatem & perverſitatem. *Seculorum* de *Gloria patri* idem eſt omnino quoad omne regimen cum tertio *ſeculorum.*

Secundo *ſeculorum* ſive quarto nulla eſt aſſignata regula, nec exempla multiplicata, quia omnino diſſonum eſt a natura aliorum *ſeculorum.* Item notandum, quod illud *ſeculorum* non eſt de octavo tono, nec de aliquo tonorum, niſi deriſione & abuſive, & magis ſapit naturam primi toni, quam alterius cuiusque. Et etiamſi fuiſſet aſſignatum a prima impoſitione de primo tono, adhuc tamquam inutile ſive impertinens iudicaretur & ſuperfluum, cum totum ſuum regimen per ſecundum *ſeculorum* primi toni regeretur verius, quam per ipſum. Item ſi dimittatur cum octavo tono, utilius regeretur per tertium *ſeculorum* octavi toni, quam per ſecundum, & omnes illi cantus, qui attribuuntur ſibi ad regendum. Et utinam de iſto ſecundo *ſeculorum* ſive quarto octavi toni memoria non haberetur, cum omnia alia *ſeculorum* derideat, & ſeipſum.

CA-

Digitized by Google

Caput XXVIII.

Rubrica, qualiter cantus debeat lineari.

Supereſt, ut de cantu cum lineis diſpiciatur. Nam cantus ſine competentibus lineis non poteſt bene ordinari, neque poni æquis gradibus in libro: nam menſura excellit ſenſum, & ſicut in omne, quod eſt, menſuram ponere prodeſt, ſic ſine menſura deperit omne quod eſt: & in illo cantu, ubi non eſt menſura linearum, ſed eſt notatum per notarium aliquotiens fore distemperatum, non eſt mirum, ſi aliquotiens in illis libris quandoque male cantatur. Et eſt notandum, quod tota palma non poteſt ſe extendere, niſi ad decem lineas, & quod ſequitur, introducendi in arte iſta inter alia, antequam veniant ad cantum tonorum, edoceri debent.

Prima linea in gamma Γ. A. per medium, B. per lineam, C. per medium, D. pro linea & pro regula ſecundi toni, E. pro medio & pro regula quarti toni, F. pro linea & pro regula primi toni & pro regula ſexti toni, G. pro medio & pro regula tertii toni & pro regula octavi toni; *a.* pro linea & pro regula quinti toni, *b.* pro medio & pro regula ſeptimi toni, *c.* pro linea, *d.* pro medio, *e* pro linea, *f.* pro medio, *g.* pro linea; aa pro medio, bb pro linea, cc pro media, dd pro linea & ultimo puncto de palma, non de toto cantu.

Sed quare non ponitur quilibet punctus in linea de ſecundo in ſecundum? Reſpondeo: cederet ad confuſionem & deturpationem libri. Et quare non ponitur linea de quarto in quartum, vel de quinto in quintum punctum? Reſpondeo: bene ponitur de quinto in quintum per primam viam, & meliori via, quam tu opponens intelligas; ſed de quarto in quartum non ponitur, nam bene poſſet errari in medio: & de tertio in tertium non cadit niſi unicus punctus in medio, & ideo errari non poteſt.

Quare in cantu, qui aſcendit quinque vel ſex lineas, omnes non ponuntur in libro? Reſpondeo: omittitur fortaſſis propter avaritiam pergameni vel deſidiam notatoris: vel poſſumus dicere, & eſt melius, quod illud ſuppletur per quidafollas & aliquotiens muſafollas, ſive per clavium appoſitionem, quod idem eſt. Sed hoc non obſtante, ſcilicet appoſitione clavium, propter defectum linearum a plerisque etiam provectis cantus & ipſi turbantur & remanent confuſi. Item notandum, quod prima linea in gamma, & ſic de ſingulis, ut dictum eſt, ponantur & ordinentur, hoc non procedit de neceſſitate, ſed ſecundum qualitatem & temperantiam cantus, qui debet poni in nota & ſecundum diſcretionem notatoris, qui debet prævidere, quæ clavis in qua linea eſt apponenda. Item notandum, quod quantum eſt de natura ſui, requirit pluralitatem linearum ſecundum exigentiam aſcenſus ſui: verum diſcretus notator non ponit niſi tres vel quatuor vel quinque, ſi viderit expedire; reſiduum aſcenſus cantus per appoſitionem clavium ſupplebit.

Item

Digitized by Google

Item notandum, quod clavis in hoc cantu appellatur littera, in qua punctus aſcendere vel deſcendere debet. Item tertio modo appellatur clavis littera illa, quæ ponitur in principio linearum, vel quaſi totum regimen linearum, inter quas eſt poſita, aperit, & declarat, cuius toni debet eſſe. Item notandum, & memoriter tenendum, & operis per effectum componendum, quod de omni cantu primi toni, nullo excepto, debet poni clavis in F. & illa clavis ponitur ibi pro vera clave, & linea pro vera regula primi toni. Item pro ſecundo tono debet poni clavis in littera D. quæ aperit, quod linea, quæ ſequitur, regula eſt ſecundi toni. Item de tertio debet poni in G. Item de quarto debet poni in E. Item de quinto in *a*. Item de ſexto in F. Item de ſeptimo in *b*. Item de octavo in G. Item notandum, quod eo ipſo, quod datur certa notitia de regula, cuius cantus vel cuius toni data eſt notitia, in qua littera debet finire. Nonne dictum eſt, quod ſecundus tonus facit regulam & finem, ubi primus finit, & quartus facit regulam ſuam & finem, ubi tertius finit, & ſic de reliquis? Ergo de primo ad ultimum manifeſte conſtat, quod de fine cuiuslibet toni certa notitia datur per notitiam regulæ cuiuscumque. Item conſtat, quod ſi huius doctrina in libris & notis apponatur, vix aut numquam aliquis diſcretus in hac arte angelica poterit errare: & qui in principio linearum aliam clavem, quam regulam, cuius toni fuerit cantus, qui notatur, poſuerit, niſi neceſſitate compulſus hoc fecerit, ille notatur tergiverſator veritatis, tacens vera, exprimens falſa poteſt merito nuncupari, ponens pro veris clavibus muſafollas. Item notandum notabiliter, quod qui facit aliquem librum notari de novo, eſto, quod de antiqua nota caveat, quod a bono muſico faciat prævideri, quod claves, ut dictum eſt ſuperius, ordinentur, ſi non vult, quod tota nota illa contineat falſitatem.

Caput XXIX.

Rubrica de prænotandis & conſiderandis in nova editione huius artis.

Eſt notandum, quod ſeptem ſunt genera cantuum in eccleſia militante tacito de cantibus ordinatis per lecturam, utpote *Gloria in excelſis*, proſæ, præfatio, *Sanctus*, *Agnus*, Miſſæ, epiſtolæ & evangelia, & ſimilia: & ita ſunt diverſa & varia, quod unum genus non cadit in aliud, neque debet, nec eius natura permittit. Quod ſi ſecus factum fuerit, ille cantus erroneus & ab indiſcreto muſico videtur editus fuiſſe. Item ſunt ſeptem genera cantuum adinſtar ſeptem operum miſericordiæ ſive caritatis, vel iuxta verbum propheticum *ſepties in die laudem dicam tibi*, *Deus meus ne perdas me.* Vel ſunt octo genera cantuum, qui primum genus acceperit pro duobus, quod fieri poteſt ad inſtar octo tonorum. Ut ecce! primum genus invitatoria ſive antiphonæ; ſecundum reſponſoria; tertium officia; (a) quartum reſponſoria eorumdem; (b) quintum *Alleluia*; ſextum offerendæ; ſeptimum communiones. Item

(a) Id eſt Introitus. (b) Seu Gradualia.

Digitized by Google

Item qui bene vellet ordinare cantum ſuum in officio eccleſiaſtico ſecundum ordinationem tonorum, facere debet maxime in Matutinis & Miſſa. Item ſicuti dictum eſt de dictis generibus cantuum, quod unum in naturam alterius non cadet, nec debet permiſceri cum eodem: ita dico, & magis prohibitorie, quod de quocumque octo tonorum cantus aliquis inchoatus fuerit ad edendum, illius toni naturam ſervare debet, cuius exordium ſumſit, hoc modo; ut ſi inchoaverit de natura primi toni, nullo modo transgrediatur metas proprias ſeu naturam inchoatam aliquo caſu, & ſi fecerit, extendit ſe in naturam ſecundi tantum, qui ſpecies eius habetur; & e converſo de natura ſecundi in primum. Et quod dico de primo in ſecundo, & de tertio in quarto, quinto & ſexto, ſeptimo & octavo intendo dixiſſe. Aliter cantus talis extraneus & quaſi irregularis habetur, quia non ſequitur naturam ſeu regulam, per quam fuit inchoatus, tranſcendendo montes, deſcendendo per abrupta vallium, circumeundo palmam; & tonos credunt edere arte muſica, & phantaſticam artem, ignorantes ſeipſos ſuper hoc; peritiam artis ducunt, ſi dicunt, illud agere, quia ſimilia faciunt in *Gloria in excelſis*, & ipſis reſponſoriis & ſimilibus. Præ nimia artis peritia probent illud, & proteſtentur in libro, quando cantus tranſibit de natura unius toni in naturam alterius; hoc facto tranſcendat omnes tonos, ſi voluerit, nam idem ſentiet artis peritiam: quod niſi fecerit, cantus & muſicus in foveam dilabi merentur.

Caput XXX.

Rubrica de notitia candandi in quatuor voces, & de quibusdam notabilibus debitis & honeſtis.

Ad notitiam adquirendam & inſtructionem ſcientiæ cantandi in quatuor voces, & eorum, quæ in præſenti figura ſeu doctrina continentur, prænotandum eſt, quod quatuor, qui cantare debebunt, habeant peritiam cantandi artificialiter, & quaſi ex inſtructione naturæ cum eis iteratæ, & habeant inſtrumenta ſive voces concordes. Item notandum, quod habeant voces conferentes hoc modo, quod unus habeat vocem magis groſſam & ſonoram, quam alii, vel quaſi, ſecundo ſecundus, tertio tertius, quarto quartus, ut ſane iutelligatur de iſto, ut valeat altius quam alii cantare. Item notandum, quod inter ſe habeant notitiam vocum ſuarum, & quod alter alterum viderit cantare. Item notandum notabiliter, quod dato, quod eſſent æque boni cantores quatuor, qui cantare debent, neceſſe eſt, quod regant ſe per unum: & ille, aut etiam unus de quatuor, qui debebunt cantare vel non, ſi debet ipſe cantare primam vocem, hoc eſt, magis baſſam, aut ſecundam, aut tertiam, aut quartam: ſi quartam, tunc tacito de ſua, primo ponet primum in prima. Et nota notabiliter, quod iſte primus tantum exſpectabit in primo puncto, quouſque poſuerit ſecundum in ſecunda voce: & illi duo tantum exſpectabunt, quouſque tertium poſuerit in tertia: & ipſi tres tantum exſpectabunt in primo puncto firmiter, quouſque ipſe

fuerit in quarta voce; nec ſe movebunt de primo puncto, quouſque ille ſummus inceperit cantare ſecundum punctum, obtemperatis primo tantum tribus vocibus cum ſua voce. Item notandum, quod in omnibus punctis illum Rectorem quaſi primum incipere permittere debent. Item notandum, quod ipſe debet eos regere in omnibus pauſis, & poſt pauſas incipere debet, qualemcumque ipſe cantaverit vocem.

Si autem ipſe Rector debet cantare primam vocem, tunc debet ponere illum, qui debet cantare ſecundam vocem, in prima, & ſtatim tacito de ſecunda ponet illum, qui debet cantare tertiam vocem, in tertia, & quartum in quarta, & ſtatim illum de prima ponere in ſecundam, & ſeipſum in prima. Si ipſe debet cantare ſecundam vocem, tunc ponet primum in prima, & dimiſſa ſecunda ponet tertium in tertia, & quartum in quarta, & poſtea reſumet ſuam vocem ſecundam. Si autem debet cantare tertiam vocem, tunc ponet primum in prima, quartum in quarta, & ſecundum in ſecunda, dimiſſa tertia, & poſtea tertiam reſumet.

Quæ eſt ratio diverſitatis, quod quando debet cantare ſecundam, nulli eam commendat, & quando debet cantare primam vel tertiam, eas commendat? Reſpondeo: neceſſitas eſt in cauſa; nam ſine ſonoritate primæ, aliæ tres non procedunt. Item prima indiget tertia, quia reddit ſonoritatem & facit conſonantiam cum illa. Item per quartam habetur ſecunda, quia ſecum applaudit, ut in figura apparebit. Ideo non eſt neceſſe illi, qui debet cantare ſecundam, quod alium impediat de ea, quod nihil aliud eſſet, quam totum impedire; & fortaſſis omnes quatuor impedirent, dato quod eſſent boni cantores.

Item ſi Rector iſte non fuerit de quatuor, qui debent cantare in quatuor voces, tunc inſpectis, quæ dicta ſunt de ſonoritate vocum, ponet omnes ordinatim in ſuas voces, & faciet eis pauſas cum manu ſua ſuper librum honeſte diſſyllabando. Sed ſi quiſquam parum aut minus rigide ſonabit, aut poſuerit vanos punctos, tunc dicet ad aurem cuiuslibet honeſte: parum ſonas, minus ſonas, nimis rigide cantas, nimis figuraliter ponis punctos; & taliter, ne ab aliis agnoſcatur: aut cantabit aliquotiens cum aliquo, prout erit magis & minus neceſſe; & tunc affirmabit totum cantum in debitam ſonoritatem. Verum tamen vix habebit debitam & plenam ſonoritatem cantus ille, niſi ductor de quatuor cantoribus exiſtat; niſi alii quatuor eſſent prælecti. Et notandum notabiliter, non decipiamini, quod non poſſunt nec debent eſſe illi ultra quatuor, qui cantant aliquomodo, quin cedat ad confuſionem & deturpationem totius cantus, qui cantatur; nec debet dici cantus quatuor, ſed diriſio plurimorum, quanto plures erunt, non obſtante, quod domini canonici de Lugduno, quando volunt cantare reſponſorium & *Alleluia* in magnis feſtivitatibus, decem vel tredecim aſcendunt multum in altum, ornati de optimis cappis; &

Google

& tunc illorum iudicio plus laudatur, qui maiori clangore aſtra ferit, velut poſſent ſanctos Angelos ſuperius excitare. Ordine turbato ſuccedo burgare nato. Verum religioſi, quando conſueverunt cantare in quatuor voces, & conſtabit cuilibet, quam vocem cantare debeat, tunc in adventu ſuo quaſi omnes ſimul, primo de prima voce tamen moderate inſtigante, uno ictu, non duobus, in diverſis vocibus poterunt omnes incipere poſt primum ictum.

Et notandum, quod plura ſunt neceſſe ad hoc, ut cantus habeat debitum ſuum: primo ut ille, qui cantat, habeat notitiam illius, quod cantat, nam ſicuti legere & non intelligere, negligere eſt, ita cantare & non intelligere cantum nec ſeipſum, deridere eſt. Item quod cantor habeat ſonoram vocem & concordem, quantumcumque ſciat de arte: Item quod ſemper cantor congrue vocem ſuam de puncto in punctum exaltet ad modum Gallicorum. Laudem Dei ſemper debemus extollere & exaltare, non deprimere, non ſupprimere, nec voces debilitare. Ideo in regula iſtius artis continetur, quod cantor ſive inceptor cantuum moderata voce cantus omnes incipere debet, quod ipſe & quilibet alter voce idonea ad ultimum punctum attingere poſſit: aliter cederet in deturpationem cantus, nec diceretur cantus, ſed clangor & ſcandalum in plebe. Et hoc fit, ut ſemper voces exaltentur, & qui altius pſallere poſſit inter alios, faciat debitum ſuum; ſed gravare mediocres propter nimis altam inchoationem, non poteſt procedere de bono & æquo. Item notandum, quod quaſi maior pars eius deturpatur propter defectum ſonandi. Item quod tractim & pauſatim cantetur. Item quod unus exſpectet alium. Item quod ab omnibus quaſi ſimul fiat pauſa & reſumtio cantus. Sunt quidam, qui quando reincipiunt cantus, ſaliunt novem punctos in tertia voce ad modum laicorum, quando debent eſſe contenti quatuor punctis vel quinque: & hoc cedit in gravamen priorum de choro, & procedit, ut videtur, ex artis imperitia; & quia confidunt de inſtrumentis ſuis. (a)

His tactis ad explanationem circumferentiarum figuræ habeatur acceſſus. Et eſt ſciendum, quod in prima circumferentia figuræ continetur numerus duodecim punctorum, qui eſt neceſſarius ad complementum cantus quatuor vocum. In ſecunda circumferentia continetur, per quot punctos una vox artificialiter differt ab alia. Et eſt ſciendum, quod ſecunda vox differt a prima per quinque punctos, tertia a ſecunda differt quatuor punctos, quarta a tertia quinque.

Quid eſt hoc? nonne bis quinque & quatuor ſunt quatuordecim? & in prima circumferentia continetur, quod non ſunt niſi duodecim in quatuor voces.

a) Ponitur hic in codice figura cantandi per quatuor voces; quam vero nos initio huius Tomi III. ſcriptorum muſicorum æri inciſam dedimus, numero I. ſignatam. Quæ autem hic ſequuntur, ad figuræ huius explicationem deſerviunt.

ces? Reſpondeo: totum verum eſt, ſed quintus punctus de primo puncto recompenſatur iterum pro primo puncto in numero quatuor. Similiter quartus punctus de numero quatuor ponitur pro primo in ultimo computo de numero quinque: & ſic, ut dictum eſt, quælibet circumferentia continet veritatem.

Sed quare voces non diſtant æquali numero punctorum? Reſpondeo: conſonantia vocum, neque natura cantus artificialis nec naturalis hoc permittit; & ſi fieret, turpem ſonoritatem generaret. Et ita artificialiter & ordinabiliter poſitum eſt in figura, & habet veritatem, aliter non haberet. Et eſt ſciendum, quod cantus laicorum a natura infixus eisdem ut in pluribus, & inſtrumentorum ligneorum appetit illud idem, non tamen cantus Lombardorum, qui ululant ad modum luporum. Quod manifeſte patet; nam ſi unus laicus audiret alium laicum cantare in prima baſſa voce, bene ſaliret recta in tertia, non autem aliquo modo in ſecunda; vel e contrario de tertia in prima, ſed nunquam in ſecunda.

Quare numerus punctorum & ordinatio vocum non exprimitur per *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la*, cum hic agatur de punctis & cantu? Reſpondeo: ille, qui edidit præſentem doctrinam, nolebat turbare addiſcentes, ſed potius inſtruere. Nam ſi inciperet per *ut*, primo, ut facere debet, volentes addiſcere fortaſſis turbarentur, ſi ſemper illa, quæ vellent in quatuor vocibus cantare, niſi in *ut* primam vocem fundarent. Nam quantum eſt de natura eiusdem artis cantandi in quatuor voces, ipſa ars non cauſat, quod primus punctus ſuper uno puncto magis quam ſuper alio fundetur: & ideo præſens doctrina, nec figura per nomina punctorum ordinem ſuum non expreſſerunt verum; ſed litteræ, quæ infra rotam continentur, ordinatæ ſunt ſecundum quod Rector & unusquisque corrigit alium, & ſibi notificat debitum ſuum. Item notandum notabiliter, quod doctrina, quæ data eſt de quatuor vocibus, data eſt de tribus, & de duabus & de quinque; ſupple, ſi fas eſſet cantare. Sed ultra quatuor non generaret niſi turpem ſonoritatem, & ſaperet naturam ac ſi collegium cantaret. Nec etiam permittitur, quod duo cantent in eadem voce, niſi in prima cauſaliter, ſi eſſet tam baſſa prima, ne poſſet a circumſtantibus audiri.

Quare figura non eſt rotunda ex omni parte, vel quadrata, cum conſtet ex quatuor? Reſpondeo: ita fieri debet ad modum lunæ, quæ habet duo capita. Nonne ſunt ordinati illi quatuor, qui cantant, ac ſi reſpicerent ad librum? Item primus per ſe facit unum caput, ita quod vox ſua non tangit aliquid, poſt ſe habet reliquas tres. Quartus ſimiliter facit aliud caput, cum non habeat alium ſuperiorem; & ſic debet fieri ad modum lunæ & ad modum rotæ in parte: nam ars cantandi ita eſt ad deſcenſum ſicuti ad aſcenſum, & e converſo. Et eſt notandum, quod quatuor voces ita annexæ ſunt inter ſe, ut in verſibus continetur:

Tertia cum prima reſonat, quia capit in ima,
Dat modulos quarta mediante voce ſecunda.

Et

Digitized by Google

Et licet ſint ordinati debito modo in figura, nihilominus ille, qui cantabit tertiam vocem, debet eſſe in ſecundo loco iuxta primum: ille, qui cantabit ſecundam vocem, debet eſſe in tertio loco iuxta quartum; & ita gerunt cappas eiusdem coloris (a). Ratio eſt, quia vox unius vocem alterius certificabit, & illuſtrabit, maxime dum cantabunt, & ita docet eos intellectus verſuum ordinare. Et eſt tenendum notabiliter, quod totus chorus, quando reſumet cantum, quem quatuor cantant, debet reſumere in tertia voce, quam ipſi quatuor cantant; quod niſi fecerit chorus, & dicti quatuor ſi cantum reſumſerint, erunt turbati, niſi quatuor valde proſpexerint ſibi cuſtodiendo primam vocem; & ſi voces amiſerint, neceſſe eſt iterum innovare voces. Item ſi contigerit primum reincipere poſt primam cantus inchoationem, & fuerit nimis baſſus, tunc quatuor poterunt omnino innovare, ut dictum eſt, voces ſuas.

Caput XXXI.

De doctrina falſæ muſicæ, qualiter debeat evitari.

Reſtat, ut de falſa muſica aliqua diſceptentur. Falſa muſica nihil aliud eſt, quam falſus muſicus falſa mugiens; & hoc contingit quatuor modis: aut quod falſum cantum imponat ille, qui fingit ſe excellentem in muſica, & ex cæcitate artis ignorantiæ, vel quaſi minus diligens eſt vel laſcivus, neque advertit, qualiter debet cantum edere, plusquam ſi reſpiceret in cancro ſolis dum volvitur aureus axis: nec curat de veritate artis plusquam ille, qui ex facultate cerebri falſum carmen contra fidem catholicam edit. Secundo contingit propter erroneum notatorem, qui ignorat lineas & punctos, quos videt in libro, & male in alio tranſcribit. Tertio accidit, quando illa prava nota non correcta exemplatum ſumitur, antequam corrigatur. Quarto accidit ob defectum & negligentiam boni muſici, qui quando videt falſam notam, non corrigit, nec redigit in luculentam notam & concordem. Item incidit in contagionem falſæ muſicæ, quicumque plangit F. vel G. *c.* vel *d.* quæ nullo modo debent neque patiuntur plangi, ut in palmæ natura & figura continetur, & alias ſuperius eſt oſtenſum. Et hoc contingit in pluribus, quia ignorans cantor ignorat ſcientiæ naturam, quam poteſt videre in palma, & habilitare vocem ſuam ad cantandum cantum, qui cum inſtrumento ligneo, cum viella optime cantaretur: Et qui voluerit experiri erroneum cantorem, & etiam quaſi eminentem, inducat eum ad cantandum proſam, quam edidit dominus Clemens, *Mariæ præconio;* & ſi fuerit aptus ad cantandum illam, præſumitur, quod talis debeat falſam muſicam reperire. Item alio modo contaminatur cantus, quando mollificatur E. quod nullo modo patitur mollificari. Item notandum notabiliter, quod duo puncti nullo modo unus poſt alium debet plangi in aliquo uſu de mundo, neque puncti ordinati ſunt aliquo modo in palma, neque ſunt niſi A. & B. qui nullo modo patiuntur

a) Primus ſcilicet & ſecundus cappis violaceis, tertius vero & quartus cappis rubris diſtinguuntur.

Digitized by Google

plangi, imo eſt nimis diſſonum & abſurdum. In eo quod *a.* eſt tertiæ clavis vel ſextæ, & *b.* in eo, quod quartæ clavis vel ſeptimæ, poſſunt plangi, & aliter nullo modo. Et ſic tot modis, ut dictum eſt, quando fit transgreſſus de una clave in aliam ſine duplicatione puncti, contingit falſam muſicam reperire.

Sed ne videamur ignorare, quæ ſuperius ſcripta ſunt, aliqua operis per effectum oſtendamus. Offerenda *inveni David* dicitur irregularis, quia finit in C. primum, & hoc propter pravum exemplar, vel ignorantiam vel errorem primi notatoris. Alii dicunt, quod eſt octavi toni, & finit in G. primum: utrumque incongruum eſt dicere, nam eſt directe ſecundi toni, & nullo puncto addito, nullo remoto corrigi poteſt, ſed non eſt neceſſe (a). Item aliud, quod poſſet obiici, quod falſa muſica eſt, quando ℟. eſt unius toni, & ℣. de alio, ut in illo videtur ℟. *exiit ſermo.* ℣. *ſic eum volo;* & de quibusdam aliis. Item videtur de *virgo flagellatur*, quod ſit falſa muſica; ℟. eſt ſexti toni directe, proſa eſt tertii toni directe. Item de ℟. *Hæc dies, quam fecit Dominus*, & de verſu, quæ finiunt in A. & de ſimilibus.

Reſpondeo ad primum diſtinguendo: aut ℟. eſt primi & ℣. ſecundi, & ſic de omnibus tonis, & e converſo? aut ℟. eſt primi toni, & ℣. tertii toni, & ſic de omnibus tonis intelligat quicumque voluerit, vel e converſo? De iam duobus membris diſtinctionis, bis intellectis reiteratis omnibus octo tonis (dico): ſi fuerint reſponſoria primi toni, & verſus de ſecundo, vel e converſo, tunc ambo erunt illius toni, cuius erit caput amborum, hoc eſt, erunt primi toni, tertii, quinti & ſeptimi; & ſic reſponſum eſt ad ℟. *exiit ſermo*, & ad prima duo membra diſtinctionis. Si autem ℟. fuerit ſexti toni, & proſa fuerit tertii, tunc quia nihil habet commune ℟. cum proſa, neque proſa cum ℟. ſed quod continue cantatur, & fortaſſis conveniunt in dictamine; tunc non incongrue, id eſt, optime, ℟. & proſa poſſunt cantari non mutatis vocibus, audacter quilibet de tono ſuo. Item dico de ℟. quod fuerit ſexti toni, & ℣. de tertio, & e converſo, & ſic de ſingulis, quod ratione fiet; ſed ℟. erit ſine verſu proprio iu cantu; & per hoc ſolutum eſt ad quæſtionem de *virgo flagellatur.* ℟. eſt directe de ſexto tono, & proſa de tertio, & proſa poterit inchoari directe in G. vel in æquali voce cum puncto de F. & nihilominus fingemus & intelligemus, ac ſi inciperet in G. Et probo, quod huius fictio licite eſt, & quotidie uſitamus, utpote cum dicimus ant. *Inclinavit dominus aurem ſuam mihi. Credidi.* Sufficit fictione ſcientiæ ad rectam ſonoritatem, ſi aſcendat quatuor punctos ante *Credidi.* Antiphona *veritas Domini manet in æternum*, antiph. *Clamavi & exaudivit me. Unde veniet auxilium mihi*; & nihilominus aſcendit ſeptem punctos *Credidi* ſecundum debitum tonorum. Finis antiphonæ *veritas* nonne requirit ſonoritatem trium punctorum ſupra ſe? & ita tenemus; & nihilominus deſcendit tres punctos. Finis anti-

(a) Adduntur hic alia quædam exempla, ſed textus tantum ſine notis muſicis.

Digitized by Google

antiphonæ de *Clamavi* requirit, quod antiphona *Unde* incipiat tertio ſupra ſe, & tamen incipit æqualiter in E. cum præcedenti: & omnes iſtæ ſonoritates ſunt quotidianæ. Item unus tonus de ſonoritate alterius artificialiter non curat, maxime in diverſis metris, ſervatis tamen, quæ dixi ſuperius de reſponſoriis & tonis, & in duobus membris diſtinctionis de *Exiit ſermo*, & aliis. Neque etiam curat de ſonoritate propria ſive naturali in ſe ipſo in diverſis metris, ut in exemplo antiphonæ de *Inclinavit* cum quotidianis ſimilibus, & ſpecialiter in antiphona *Clamavi. Unde veniet* antiph. quæ ſunt ambæ quarti toni.

Ad illa, quæ dicta fuerunt de ℟. *Hæc dies quam fecit dominus*, verſu eiusdem & ſimilibus nulla eſt quæſtio: imo dico, quod verius cantatur, & ſapit naturam ſeptimi toni, quod (indicat) ipſum *Gloria patri*, quod datur pro exemplo eiusdem ſeptimi toni. Item dico, quod melius tertium *ſeculorum*, quod continetur inter ſpecies ſeptimi toni, finit in *a.* quare bene non finiret ℟. *Hæc dies* & verſus eius in *a.?* Iam finiunt aliquotiens verſus regulariter in *b.* reſponſoria aliquotiens in *d.* ſuperius, in quo deviat ſe de ſeptimo tono, qui facit regulam ſuam in *b.* & finit in G. *Hæc dies* (cum) in medio faciat finem ſuum in *a.* utique de ſeptimo tono eſt, & debet iudicari. Quod non debeat eſſe de quinto, palam eſt; quintus & ſextus maiorem accipiunt poteſtatem ab *a*, infra, quam ſupra ſeptimus, & e converſo; & ideo ſeptimi toni *hæc dies*, verſus, & ſimilia habentur, maxime quia quaſi in totum ab *a.* ſuperius cantantur. Item quidam piſcatores lucios in ſilvis (venantes) volebant dicere, quod *hæc dies* erat ſecundi toni, quod phantaſticum eſt cogitare, cum aliquo modo aliquis ſomniator ſecundum antiquum curſum cantare nequeat de ſecundo tono, quin ſe ipſum & cantum in pluribus locis polluat, in vitium falſæ muſicæ incidendo. ℟. *Gaude Maria.* & ℣. directe ſunt ſexti toni, *Alma Redemptoris* autem ſeptimi toni directe.

Sed caveant, qui habent corruptas notas in libris ſuis, & faciant eas diligenter a bono muſico emendari, & addiſcant, ſi placuerit eis, veritatem cantare. Non eſt bonum neque honeſtum, ſemper gloriari cum phantaſticis cantibus, & Deum inhonorare. Item quidam præeminentes in ſcientia iſta, ut aſſerunt, dedignantur concedere, quod Officia regantur per *ſeculorum* directo ſicuti antiphonæ. Et ego dico audacter, quod ita ſimiliter reguntur & debent regi per *ſeculorum*, ſicuti minor antiphona de mundo. Ideo præmiſſum fuit in principio, quod ultimus punctus de *ſeculorum* de *Gloria patri* de primo tono debeat poni in F. ſicuti ponitur de aliis *ſeculorum*, & poſtea *Amen* eiusdem *ſeculorum* ſequetur regimen & vias debiti regiminis ſui, quantum ad officium, cui debebit ſervire.

Verum, quia veritatem habet, quod in officio continetur: *miſericordia Domini plena eſt terra; & omne donum perfectum deſurſum eſt deſcendens a patre luminum, apud quem non eſt transmutatio,*

tio, nec viciſſitudinis obumbratio, laudes & gratias referamus ad Omnipotentem & Creatorem noſtrum, qui ſui miſericordia præſens opuſculum ad finem perduxit.

Oret voce pia pro nobis virgo Maria.

Et omnes illi, quibus proficiet præſens doctrina, pro me Helia Salomonis orare teneantur.

Actum anno Domini milleſimo, ducenteſimo, ſeptuageſimo quarto, in curia Romana, anno domini Gregorii decimi tertio.

MARCHETI de Padua MUSICA,

SEU

LUCIDARIUM IN ARTE MUSICÆ PLANÆ.

Ex Mſc. Biblioth. Ambroſ. Mediolanenſis.

MONITUM.

Marcheti de Padua *duo habemus opera muſica. Primum eſt* Lucidarium in arte Muſicæ planæ, *quod ex Mſc. bibliotheca Ambroſiana Mediolanenſis collato cum alio codice Vaticano edimus. Inſcribitur* Magnifico militi & potenti domino ſuo, domino Raynerio domini Zachariæ de Urbe veteri, illuſtris principis domini Ioannis, claræ & excelſæ memoriæ domini Karoli regis Ieruſalem & Siciliæ glorioſi filii, comitis Gravinæ & honoris montis ſancti Angeli dom. in provincia Romandiolæ vicario generali. *In hac epiſtola pater* Ioannis *comitis* Gravinæ, *videlicet* Carolus II. *Siciliæ rex, ceu iam defunctus,* claræ & excelſæ memoriæ *appellatur; ut iam annotavit* Muratorius *T. III. antiquit. Ital. medii ævi p.* 876. *in recenſione huius Lucidarii, cui in Mſc. Ambroſ. in fine annus* 1274. *adſcribitur.* Carolus II. *vero, cui* Robertus *ſucceſſit, naturæ debitum ſolvit demum an.* 1309. *Ergo, addit, Lucidarium abſolutum quidem fuit an.* 1274. *at dumtaxat poſt annum* 1309. *dicatum videtur* Ioanni *principi, fratri* Roberti *regis, aut potius* Raynerio, *dicti* Ioannis *militi; ac videtur eſſe* Rainerius II. *princeps de* Monaco, *qui in exercitu regum* Caroli II. *&* Roberti *ſtrenue dimicabat. (Vid. l'art verifier.* p. 848.) *Subdit tamen* Muratorius, *fieri potuiſſe, ut* Carolum II. *viventem adhuc iis epithetis ornarit.*

Sequitur in eodem codice Pomerium Marcheti de Padua in arte muſicæ menſuratæ, *inſcriptum* Præclariſſimo principum dno Roberto Dei gratia Ieruſalem & Siciliæ regi. *adeoque poſt annum* 1309. *quo mortuo patri in regno ſucceſſit* Robertus. *In eo vero* Marchetus *Lucidarium non raro citat, laudatque* Magiſtrum Franconem muſicæ ſcriptorem, *uti in Lucidario* Remigium quondam artis muſicæ ſcriptorem, *qui videtur eſſe* Altiſiodorenſis, *cuius muſicam T. I. dedimus, uti* Franconis *initio huius tomi tertii.*

INCI-

Digitized by Google

INCIPIT EPISTOLA MARCHETI DE PADUA.

Magnifico militi & potenti domino ſuo, domino Raynerio domini Zaccharіæ de Urbe veteri, illuſtris Principis domini Ioannis claræ & excelſæ memoriæ Domini Karoli Regis Ieruſalem & Siciliæ glorioſi filii, comitis Gravinæ & Honoro, montis Sancti angeli domini in provincia Romandiolæ vicario generali, Marchetus de Padua ſe ipſum paratum ad omnia genera mandatorum. Glorioſus inter apoſtolos princeps Petrus, & paſtor ovium, rector eccleſiæ ſacroſanctæ, Vicarius Ieſu Chriſti, & cœleſtis claviger paradiſi, obedientiam tamquam virtutum omnium contentivam in ſua epiſtola imperat Chriſti fidelibus quoad omnes firmiter obſervare: *obedientes eſtote cariſſimi*, inquit, *omni creaturæ propter Deum, ſive Regi tamquam præcellenti, ſive ducibus tamquam ab eo miſſis*. Cuius doctrinam humiliter imitando, cum mihi inter muſicos minimo mandaverit veſtra nobilitas, quam ad regimen tantæ provinciæ Maieſtas regia deſtinavit, Lucidarium planæ muſſicæ componere ceu opus, quo univerſi muſici & cantores ſcirent rationabiliter in plana muſica quid cantarent, deberem iuxta meum modulum compilare; infra ſcriptum opus compoſui, adiuvante me fratre Syphante de Ferraria ordinis Prædicatorum, tam circa libri ordinem, quam in ipſo libro neceſſarias ſuas philoſophicas rationes. Quod quidem veſtræ duxi magnificentiæ præſtandum ad laudem & gloriam conditoris, cui in cœleſtibus ſanctus ſanctus ſanctus cantant quotidie angeli paradiſi. *Explicit Epiſtola.*

INCIPIT LUCIDARIUM
MARCHETI DE PADUA IN ARTE MUSICÆ PLANÆ.
TRACTATUS I.

Caput I.

De inventione muſicæ.

Qualiter Pythagoras adinvenit muſicam, memorat Macrobius lib. 2. poſt principium: cum, inquit, caſu præteriret in publico, fabros ignitum ferrum ictibus malleantes audivit, atque in aures eius ſonum ſub certo ſibi reddentes ordine repente reciderunt, in quibus gravitati acumina conſonabant, ut utramque (a) ad audientes, ſub ſtatuta diviſione remanerent, ex variis impulſibus ſibi conſonantia naſceretur: fecitque fabros mutare malleos, quibus mutatis diverſitas ſonorum ab hominibus recedens malleos ſequebatur. Cumque diverſitates ponderis in ſingulis annotaſſet, maiores malleos fieri imperavit, & ex malleis ad fides convertit examen, & inteſtina ovi-

(a) Sic uterque codex, ſed legendum videtur *utrimque* vel *utcumque*.

ovium vel boum nervos cum variis ponderibus illigatis tetendit, qualia prius in malleis fuiſſe didicerat, taliſque cantus evenit, qualem prior conſonantia promiſerat, adiecta dulcedine, quam natura ſonora præſtabat fidium. Sicque Pythagoras tanti ſecreti compos deprehendit numeros, quibus ſoni conſoni naſcerentur, & his ſic proportionatis, ut ibi tinnierant, ad ædificandam muſicam perfecit. Hæc ibi. Verum ipſe fidibus & cantu uſus eſt, prout ait Tullius l. 4. quæſt. Tuſcul. ubi ait, quod Pythagorici carminibus ſoliti eſſe dicuntur & præcepta quædam tradere occultius, & mentes ſuas a cogitationum intentione cantu fidibuſque ad tranquillitatem traducere.

Caput II.

De pulcritudine muſicæ.

Pulcrior in artibus eſt muſica, de qua Remigius: magnitudo muſices capit omne quod vivit, & quod non vivit: hanc concentus Angelorum, Archangelorum, Sanctorumque omnium ante conſpectum Dei Sanctus ſanctus ſanctus dicentes, ſine fine decantant. De hac Boetius in Prologo ſuo, nihil enim tam proprium humanitati, quam remitti dulcibus modis, aſtringi contrariis. Idque non modo in ſingulis vel ſtudiis vel ætatibus tenet, verum per cuncta diffunditur ſtudia; & infantes ac iuvenes, nec non & ſenes ita naturaliter modis muſicis affectu quidem ſpontaneo adiunguntur, ut nulla ſit omnino ætas, quæ a delectatione dulcis cantilenæ disiuncta ſit.

Inter cæteras arbores admirabilis muſica eſt, cuius rami ſunt pulcre proportionati per (a) numeros; flores eius ſunt ſpecies conſonantiarum: fructus eius ſunt harmoniæ dulces per ipſas conſonantias ad effectum productæ. De ipſo Bernardus: una eſt muſica univerſalis cuius magnitudo nutu divino caput movet continue omnia, quæ in cœlo mota ſunt, & quæ in terra & mari, & in voce hominum & animalium, & per incrementum corporum, & annos, & dies, & tempora conſiſtunt.

Caput III.

De utilitate muſicæ.

Secundum Iſidorum ſine muſica nulla ſcientia poteſt eſſe perfecta, nihil enim ſine ea legitur: (f. regitur). David citharam percutiebat: Saul minus vexabatur a ſpiritu, & hoc erat ob dulcedinem muſicalis ſoni. Legitur etiam, quod Eliſæus propheta, cum erat interrogatus a rege, intellexit ſe tunc non habere ſpiritum propheticum, iuſſit ſibi pſalten adduci, & cum pſallere incepiſſet, cognovit ſpiritum prophetiæ in eum mox deſcendiſſe, & prophetavit. Vidimus namque quotidie de utilitate in præliis, cornuum tubarum, & aliorum inſtrumentorum; ſimiliterque anima diiudicat. Unde dicebat Pythagoras, hunc mundum per muſicam conditum eſſe, & gubernari poſſe, quia quidquid vel intrinſecus venarum pulſibus commovetur, per muſicos rhythmos harmoniæ virtutibus probatur aſſociatum eſſe. Boetius: nulla enim magis ad animum de diſciplinis via, quam auribus patet.

Ca-

(a) Hic in codice *Ambroſiano* hiatus eſt aliquarum paginarum.

Digitized by Google

Caput IV.
De iudicio Muſicæ.

Non eſt iudicium muſicæ ſolum in ſono, quia ſenſus auditus poteſt falli, uti & cæteri ſenſus corporis. Nam fallitur ſenſus viſus, ſi rectum lignum in aqua ponatur, quia reſpicitur oculis tortuoſum. Fallitur etiam ſæpe ſenſus auditus, cum delectatur in ſono ab omni ratione & proportione remoto. Ob hoc dicit Boetius: ſicut non ſufficit in viſu conſpici colores & formas, niſi inveſtigetur, quæ ſit eorum proprietas; ſic non ſufficit cantu cantilenæ delectari, niſi etiam inveſtigetur, qualiter proportiones vocum inter ſe disiunctæ ſint. Iudicium & proprietas muſicæ eſt ratio numerorum, quæ in ipſa tanta diſpenſat, & quaſi domina imperat. Nam Remigius: veritas muſicæ eſt in numeris proportionum.

Caput V.
Quid ſit muſica.

Muſica eſt ars ſpectabilis, cuius ſonus in cœlo & in terra modulatur. Item muſica eſt ſcientia, quæ in numeris, proportionibus, quantitatibus, menſuris, coniunctionibus & conſonantiis conſiſtit. Guido: muſica eſt motus vocum per arſin & theſin, hoc eſt, per elevationem & depoſitionem.

Caput VI.
Unde dicatur muſica.

Muſica dicitur a moys, quod eſt aqua, eo quod iuxta aquas inventa fuit, ut Remigius refert: quia ſicut aqua non poteſt tangi, quod non moveatur; ſic nec muſica, quod non audiatur. Inquit enim ipſe: moys genus eſt, quod aquam ſignificat; multum enim iuvat aqua ſonum muſicum, ut probabiliter apparet in fiſtulis organalibus, quæ implentur aqua, ut ſonum reddant.

Caput VII.
De diviſione muſicæ.

Quamvis autem omnis modulatio vocis & ſoni, ac etiam quidquid ab auditu percipitur, muſica ſit, quia per ipſam de eis redditur ratio: tamen ſciendum eſt, quod muſica eſt nomen generis, & definitio ſupradicta de ipſa eſt definitio generis. Et ideo, quia genus eſt, quod habet ſpecies, ideo ſciendum eſt, quod muſica alia eſt harmonica, alia organica, & alia rhythmica dicitur, de quibus omnibus eſt dicendum. Sed quia harmonica prima dicitur, eo quod in voce hominis, ſeu ab homine ipſo naturaliter ſic formatur: idcirco quid ſit ipſa, primo videndum eſt.

Caput VIII.
De muſica harmonica.

Muſica harmonica eſt illa, quæ ſit per ſonum, qua eſt vox, hoc eſt, per hominem & animalia: ut autem prædicta definitio videatur, videndum eſt, quid ſit ſonus, qui eſt vox, in quo conſtringitur. Muſica harmonica prælibata, quantum eſt ad omnia alia, convenit cum aliis duabus muſicis; nam quæcumque per ipſam cantari poſſunt, per organicam muſicam & rhythmicam poſſunt etiam modulari. Solum in hoc differt ab eis, quia ipſa ſolum per ſonum ſit, qui eſt vox hominis ſeu animalis.

Digitized by Google

Caput IX.

De ſono, qui eſt vox.

Sonus, qui eſt vox, eſt ſonus aëris ſpiritu verberati, ſenſibilis auditu, ſolum naturalibus inſtrumentis animalis formatus. Inſtrumenta igitur naturalia vocis dicimus, quæ ad plus ſunt ſex, videlicet pulmo, guttur, palatum, lingua, & dentes anteriores, & labia: licet ſine quibusdam ex iſtis quædam animalia poſſunt formare voces, ſcilicet aves, quæ non habent dentes. Sed neceſſaria inſtrumenta omnino ad formandum voces ſunt pulmo, guttur, palatum, lingua, & labia; ſine iſtis enim ſonus, qui eſt vox, nullatenus eſſe poteſt. Primo enim anhelitus a pulmone procedit; ſecundo per medium gutturis tranſit; tertio palatum ferit; quarto a lingua ſcinditur, ut diverſificetur; quinto per tactum ipſius linguæ contra dentes diſcernitur, quid homo profert; ſexto a labiis moderatur.

Caput X.

Unde dicitur vox.

Poſt hæc vox eſt, vox dicitur a vocando, ſicut dux a ducendo. Item dicitur vox, eo quod nota cordis promat; unde philoſophus: ſunt enim ea, quæ ſunt in voce, earum, quæ ſunt in anima, paſſionum notæ. Et ob hoc recte appellatur nota, illa, quæ ſignificatur in cantu, & a voce profertur. Nam ipſa eſt quoddam ſignum manifeſtans in ſui qualitate, qualiter eam proferre debeamus.

Caput XI.

Quotuplex eſt vox.

Notandum eſt, quod vocum alia articulata & litterata, alia inarticulata & inlitterata, alia articulata & inlitterata, & alia in articulata & litterata dicitur. Vox articulata & litterata eſt, quæ intelligi & ſcribi poteſt, ut Petrus & Martinus. Inarticulata & inlitterata eſt, quæ nec intelligi, nec ſcribi poteſt, ut rugitus leonis & mugitus bovis. Articulata inlitterata eſt vox, quæ intellegi poteſt, & ſcribi non valet, ut ſibila hominum & gemitus infirmorum: licet enim ſcribi non poſſunt iſta talia, tamen affectus eorum intelligi poteſt: Nam per ſibilum hominis mitigationem alicuius animalis vel eius vocationem intelligimus; per gemitum quoque infirmorum dolorem imaginamur. Inarticulata litterata vox eſt, quæ intelligi non poteſt, & tamen poteſt ſcribi, ut per voces animalium proferentium cra, cra, cu, cu; cuius prolationis effectum, licet ſcribi poteſt, penitus ignoramus. De quibus ſolum articulatam & litteratam vocem, quæ intelligi & ſcribi poteſt, dicimus ad muſicam harmonicam pertinere.

Caput XII.

De Muſica organica. (a)

Muſica organica eſt, quæ fit per ſonum, qui non eſt vox, & tamen cum anhelitu hominis ſeu aëris fit, ut in tubis, cymbalis, fiſtulis, organis, & his ſimilibus. Ad quam definitionem videamus, quid ſit ſonus, qui non eſt vox.

Ca-

(a) Pergit rurſus Ambroſianus.

Digitized by Google

Caput XIII.

De Sono, qui non eſt vox.

Sonus, qui non eſt vox, formari poteſt etiam ſine naturalibus inſtrumentis, ſolum enim cum anhelitu & impulſu aëris verberati fit, ſicut patet in omnibus inſtrumentis artificialibus: in quibusdam enim fit talis ſonus cum quodam anhelitu, ſicut in tuba & organo. Et quia ſonus, qui eſt vox, plus continet de perfectione, quam ſonus, qui non eſt vox, ideo poteſt etiam per talem ſonum quoddam inſtrumentum pulſari, ſicut tuba & cymbala: & tunc in quantum in dictis inſtrumentis eſt, dicitur eſſe ſonus, qui non eſt vox. Et talis ſonus, qui non eſt vox, actus cum impulſu & anhelitu aëris in inſtrumentis prædictis & ſimilibus, dicitur iterum ad organicam muſicam pertinere. Sonus vero, qui non fit cum anhelitu, ſed ex reverberatione aëris, propter percuſſionem eſt, quidquid auditur ſenſibile extra (*Vat.* iuxta) prædicta, ut pulſus chordarum, tintinnabuli, ſtrepitus pedum, & his ſimilia: & talis ſonus, qui non vox, dicitur ad rhythmicam muſicam pertinere.

Caput XIV.

De Muſica rhythmica.

Muſica rhythmica eſt, quæ fit per ſonum, qui non eſt vox; & talis ſonus fit ſine anhelitu, ut ſupra monſtratum eſt: ut in monochordo, pſalterio, tintinnabulo, & his ſimilibus.

Caput XV.

De Diviſione præſentis Muſicæ.

Iſtarum autem trium muſicarum alia plana & alia menſurata dicitur. Muſica plana dicitur quilibet cantus, qui abſque temporis menſura & limitatione notularum figuratur & cantatur, ſed ut libet cuicumque proferenti & ſignat & profert. Muſica menſurata eſt quilibet cantus tempore menſuratus, cuius figuræ ſunt omnes limitatæ nomine, figura, & quantitatis eſſentia, quibus menſurate arctamur cantare cantus, qui ſunt talibus notulis ſituati. Quam quidem quantitatem augere non poſſumus nec diminuere, ſecundum formas, & ipſarum nomina figurarum. De hac enim menſurata ad præſens non intendimus, quia in quodam alio noſtro opere de ipſa, & de ſuis accidentibus propoſuimus non ſemiplene tractare, Domino concedente. Dictum eſt ſuperius, quod muſica eſt ſcientia, quæ in numeris, proportionibus, conſonantiis, coniunctionibus, menſuris & quantitatibus conſiſtit: de quibus omnibus eſt videndum.

Caput XVI.

De genere generaliſſimo, & ſpecie ſpecialiſſima in Muſica.

Genus generaliſſimum in muſica eſt generatio cantandi generalis, non determinata ad aliquem ſpecialem modum, ſed comprehendens omnem modum cantandi, ſive ſit id, quod cantatur, harmonicum, ſive ſit organicum, ſive ſit rhythmicum, ſive ſit etiam planum, ſive menſuratum, quæ omnia ſunt ſpecies generis ſupradicti. Quæ ſpecies etiam in alias ſpecies dividuntur, ſcilicet in chromaticum, diatonicum & enarmonicum: quæ ſunt ſpecies ſpecialiſſimæ, eoquod in ulterio-

res ſpecies non dividuntur, ſicut ſpecies hominis, quæ ſpecies ſpecialiſſima eſt. Multipliciter tamen adducitur ſpecies hominis, licet ſpecialiſſima, pro genere, cum ſit mentio de toto humano genere. Et ſic hæ ſpecies, ſcilicet chromaticæ, diatonicæ & enarmonicæ, licet ſpecies ſpecialiſſimæ ſint, tamen pro generibus univerſaliter ponuntur in muſica. Et quia de dictis chromatico, diatonico & enarmonico non poſſet plene tractari, niſi de tono prius videretur, cum ipſa ſint ſemitonia; idcirco primo videndum eſt, quid ſit tonus, & quomodo per numeros dividatur.

Explicit tractatus primus.

INCIPIT TRACTATUS II.

Caput I.

De tono, quid ſit.

Ad huius evidentiam eſt ſciendum, quod ſecundum Remigium tonus & ſonus idem eſt, ſed diaſtema, hoc eſt diſtantia inter eos eſt, quia ſonus in una chorda ſumitur, tonus vero non minus quam in duabus ſumi non poteſt. Propter quod dicit enchiridion Ubaldi, (a) quod tonus eſt legitimum ſpatium a ſono in ſonum.

Caput II.

Unde dicatur tonus.

Guido: tonus dicitur a tonando, nam debet fieri ſonus rotundus & integer a ſono in ſonum, ſive fiat per aſcenſum, ſive per deſcenſum. Boetius: omnis tonus coniunctionibus & quantitate duorum phthongorum, hoc eſt, duorum ſonorum ſemper conſiſtit.

Caput III.

De nominibus toni.

Auctores muſicæ nuncuparunt tonum epogdoum, diaſtema, emmelis, colon & ſeſquioctavum. Epogdous dicitur ab ἐπὶ quo eſt *ſupra*, & ὀκτὼ *octo* arithmetica ratione, eo quod novenarius numerus eſt ſupra octonarium, in quibus numeris tonus exſtat. Diaſtema in muſica tonus eſt, nam διάστημα græce, latine interſpatium vel intervallum duorum phthongorum dicitur. Emmelis (ἐμμελὴς) ſonus ſecundum Boetium tonus eſt in muſica, id eſt, aptus melo in una intenſione. Colon grammatica ratione tonus eſt, nam κῶλον græce, latine membrum eſt; namque tonus membrum omnium ſymphoniarum. Seſquioctavus in numeris tonus eſt, nam *ſeſque* græce, latine totum, (b) & octava pars, & hi numeri ſunt 9. comparati ad 8. habet namque novenarius totum octonarium & eius octavam partem. Igitur ſic dicamus: tonus in arithmetica epogdous dicitur, colon in grammatica, ſeſquioctavus in numeris, diaſtema & emmelis in muſica.

Caput IV.

In quibus numeris conſtitutus tonus.

Sciendum eſt, quod ſecundum omnes auctores muſicæ tonus ſive natura eius dicitur conſiſtere in proportione novenarii numeri ad octonarium. Qua ratione autem hoc ſit, nondum invenitur fuiſſe ab auctoribus demonſtratum. Hoc

(a) Hugbaldi enchiridion ſupra P. I. edidimus, uti & Remigii.

(b) Mira etymologia; neque enim græca eſt vox iſta *ſeſqui*.

Hoc autem demonſtrare intendimus: circa quod hoc ordine procedemus. *Primo* enim oſtendemus, qua ratione tonus conſiſtat in novenario numero, & non in maiori numero vel minori. *Secundo* per hoc oſtendemus, quomodo tonus ſe habeat ad octonarium numerum. *Tertio* ex his concludetur, quod natura toni conſiſtit in proportione numeri novenarii ad octonarium, & non in aliorum proportionibus numerorum.

Primum dicti capitis. (a)

Quantum ad primum, eſt ſciendum, quod ſecundum omnes philoſophos & doctores in iſtis materialibus numeris (tonus) cauſatur ex diviſione continui, & in tot partes, in quot poteſt dividi continuum, & eo modo quo poteſt dividi, tot poſſunt eſſe numeri, & eodem modo etiam poſſunt augmentari. Propter quod ipſi dicunt, quod quia continuum eſt diviſibile in infinitum, ideo numerus eſt augmentabilis in infinitum. Nunc autem ſic eſt, quod continuum eſt diviſibile in infinitum ultimiore diviſione, in qua poſſit diviſionem comprehendere: volumus itaque, ut etiam (f. ad) aliam aliquam diviſionem non reducatur. Eſt ipſius diviſio in tres partes. Nam ſi divideremus primo ipſum in quatuor, eſſet ipſum dividere in bis duas; ſi in quinque, in tres & duas: ſi in ſex, in bis tres &c. & ſic tales diviſiones non eſſent primæ, ſed ad alias reducerentur. Si autem ipſum continuum divideremus in duas, illa non eſſet prima ipſius maior diviſio, cum plus contineat ipſius diviſio in tres. Sic ergo patet, quod continuum primo & de ſe primaria & maiori diviſione diviſibile eſt in tres partes. Multiplicando autem diviſiones, ſi volumus partes dividere diviſione, qua diviſum eſt totum, de qualibet trium partium faciemus tres, & ſic habebimus novem. Et ſi illas tres in alias tres dividemus, faciemus alias novem, & ſic de novem in novem per aliam diviſionem partium eſſet proceſſus uſque in infinitum.

Patet ergo ex dictis, quod ultra novenarium numerum per diviſionem continui procedendo, & partium ipſius, per maiorem & primariam diviſionem, ſemper de novenario in novenarium procedimus, & iſti novenarii ita ſe habent ad invicem, quod primus novenarius plus continet de ipſo continuo quam ſecundus, quia conſurgit ex primis partibus eius. Secundus vero minus continet quam primus, quia conſurgit ex partibus partium, & ſic deinceps. Habemus igitur ex dictis; quod cum ſumus ad novenariam diviſionem continui, non eſt ulterius procedendum, & infra ipſum novenarium non eſt ſtandum, eo quod non eſt perfecta diviſio, ſed ſtatim de uno novenario ad alium nos transferimus.

Et quia in numero novenario conſiſtat perfectio diviſionis continuarum partium: inde eſt, quod in corporibus ſonoris, puta in fidibus, novenaria pars una conſiſtit, pars una aliter ſonat, quam nove-

(a) *Vat.* dictum, & ſic in ſequentibus.

Digitized by Google

novenaria pars alia, quia ipſa plus aſcendit, quia minus continet de continuo. Et iterum novenaria alia parte ſumta mutabitur ſonus & altior fiet, quia minus adhuc continebit de ipſo continuo. Syllogizemus ergo ſic: dictum eſt ſuperius. quod tonus eſt legitimum ſpatium de ſono in ſonum; ſed hic ſcilicet tranſitus de ſono in ſonum fit tranſeundo de novenario in novenarium partibus continui, ex quibus numeris conſtat: ergo in novenario numero, & non in plus, nec in minus conſiſtit ſubſtantia, & natura, & totalis vel formalis ratio ipſius toni. Ex hoc ſequitur, quod tonus ſit illud, quod eſt maius & perfectius in tota muſica; conſiſtit enim in novenario numero, ultra quem diviſione primaria & maiori non eſt poſſibile tranſire in cantando, numerum & continuum dividendo. Et ſic demonſtratum eſt primum.

Secundum ſimul & tertium dicti capitis.

Sequitur videre ſecundum, ſcilicet illud quod additur, ſcilicet quod oporteat fieri proportio novenarii ad octonarium. Ad quod oſtendendum oportet, quod nos ad maiorem diviſionem continui, ſcilicet binariam, transferamus. Dividamus igitur continuum in duas partes, quas partes in duas alias dividamus, & illas in duas alias, & ſic uſque in infinitum, numquam quaternarium numerum excedemus.

Et primus quaternarius plus continebit de continuo, quam ſecundus, & ſic deinceps. Et quia in plus non poſſumus dividere, inde eſt, quod per quaternarium oportet nos omnes proportiones reducere muſicales, quæ de ſe poſſunt duplicari: quia ſicut eſt proportio duorum ad unum, ita eſt proportio unius ad duo, & ſic de aliis. Duplicando ergo proportiones habemus quaternarium numerum duplicatum, & ſic habemus octo. Sed quia omnis proportio oportet quod conſiſtat in toto vel in parte: quod autem continet aliud, oportet quod excedat ipſum in aliquo, alias enim non poſſet ipſum continere; oportet ergo, quod tonus, qui continet proportiones etiam duplicatas, in aliquo excedat ipſas proportiones: ſed ipſæ proportiones duplicatæ conſiſtunt in octonario numero; oportet ergo, quod tonus ipſos continens in aliquo excedat ipſos: non poteſt autem plus eos excedere, quam in uno, ratione antedicta, cum conſiſtat in novenario numero. Et ſic patet ſecundum ſimiliter & tertium. ſcilicet, quod natura toni & eſſentia eius conſiſtat in novenario numero ad octonarium comparata.

Caput V.

Demonſtratio partium toni.

Oſtenſo ſuperius de quidditate toni & natura ipſius, de partibus eſt videndum, circa quod ordine procedemus. *Primo* enim oſtendemus, quot ſint rationabiliter partes toni: *ſecundo* ex eis quid ſint & quot ſemitonia, oſtendemus.

Primum dicti capitis.

Quoad primum eſt ſciendum, quod tonus habet quinque partes, & non plures neque pauciores: quod ſic demonſtramus. Probatum eſt ſuperius, tonum conſiſtere in perfectione numeri no-

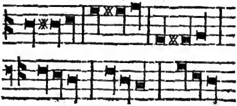
novenarii, quod oſtendimus ad ſenſum in corporibus ſonoris, puta in monochordo & aliis. Nunc autem ita eſt, quod novenarius numerus numquam poteſt dividi in partes æquales, eſt enim ibi unitas, quæ reſiſtit diviſioni, & per conſequens neque ſubdividi poteſt. Numquam enim poteſt dividi 9. per 2. 4. 6. 7. & 8. æqualiter ipſum dicimus dividendo; & tota ratio eſt propter eius imparitatem. Relinquitur ergo, quod partes ipſius eſſe debeant inæquales, ita quod una ſit prima pars de uno ad tres; ſecunda de tribus ad quinque; tertia de quinque ad ſeptem; quarta de ſeptem ad novem; quinta, & talis quinta pars eſt quintus numerus impar totius novenarii. Sic patet, quod tonus non poteſt habere niſi quinque partes, neque plures neque pauciores; ita quod quinque partes faciunt totum tonum; & ſic patet primum.

Secundum dicti capituli.

Quoad ſecundum eſt ſciendum, quod quatuor partes ipſius non comprehendunt totum tonum, & ideo vocantur ſemitonia omnia illa, quæ comprehendunt infra quinque a ſemi, quod eſt imperfectum ſeu pars, unde ſemitonium quaſi pars toni. Huiusmodi autem partes in tono, ſeu huiusmodi ſemitonia fuerunt in muſica adinventæ, ut per diſſonantias coloratas, ſeu cuiusdam placitæ pulcritudinis ipſarum, ad perfectiores ſeu pulcriores in cantu conſonantias veniamus, ſicut infra de conſonantiis & diſſonantiis oſtendetur. Et ideo merito conſurgunt ex partibus inæqualibus ipſius toni, ut innuatur, ex tali inæqualitate talis diſſonantia cantari, ac etiam inveniri. Quod maxime apparet in corporibus ſonoris, ſicut in monochordo, ubi oſtenditur, quod naturæ iſtorum ſemitoniorum in quinque partes ſpatium ipſius, toni ſcilicet, dividendo clariſſime cognoſcuntur. Quarum quælibet quinta pars vocatur dieſis, quaſi deciſio ſeu diviſio ſumma, hoc eſt maior diviſio, quæ poſſit in tono cantabili reperiri. Duæ autem ſimul iunctæ ex iſtis quinque componunt ſemitonium enarmonicum, quod minus eſt, quod a Platone vocatum eſt limma, continens duas dieſes. Tres vero ex iſtis dieſibus faciunt ſemitonium diatonicum, quod maius eſt, quod quidem vocatur apotome maior, id eſt, pars maior toni in duas diviſi. Quatuor autem dieſes chromaticum ſemitonium conſtituunt: de quibus omnibus per ordinem eſt videndum.

Caput VI.
De Dieſi.

Dieſis quinta pars eſt toni, puta cum aliquis tonus bipartitur propter aliquam conſonantiam colorandam ſubter tertiam, ſextam ſive decimam, tendendo ad aliquam conſonantiam: quia prima pars toni ſic diviſi ſi per aſcenſum ſit, maior eſt, & vocatur chroma, pars vero quæ reſtat, dieſis dicitur, ut hic.



Et nota, quod natura dieſis maxime cognoſcitur per comparationem ad ſemitonium chromaticum, per quod multum de dieſi oſtendetur, naturam chromatici oſtendendo.

Caput VII.

De ſemitoniis diatonico & enarmonico ſimul, eo quod unum per aliud melius cognoſcatur.

Semitonium minus, ſeu enarmonicum eſt, quod continet duas dieſes; quo quidem utimur in plano cantu: diatonicum vero tres continet dieſes, quo quidem non utimur in cantu plano, eo quod propter ſuam maioritatem excedat omnes conſonantiarum proportiones, diſſonantiam inde creans; utimur enim eo in cantibus menſuratis. Huiusmodi autem ſemitonia ſic ad invicem recognoſcuntur: ſemitonium diatonicum eſt, quando fit permutatio *b.* rotundi in ♮ quadrum, vel e contrario, propter aſcenſum vel deſcenſum, ut hic.

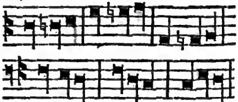


Nam ab *a.* acuto ad primum *b.*, ſcilicet rotundum, eſt ſemitonium enarmonicum, quod, ut prædicitur, minus eſt. A primo *b.* ad ſecundum ♮, ſcilicet quadratum, eſt ſemitonium diatonicum, quod dicitur maius. In ſecunda figura a primo *b.* ad ſecundum ♮ diatonicum ſemitonium eſt: a ſecundo vero ♮ ad *c.* acutum, ſemitonium enarmonicum eſt. Sicque patet, quomodo tonus, qui eſt ab *a.* acuto in ſecundum ♮, in enarmonicum & diatonicum ſemitonium dividatur, & tonus, qui eſt a primo *b.* ad *c.* prædictum, in diatonicum & enarmonicum. Ex enarmonico & dieſi conſurgit diatonicum: ex diatonico & dieſi chromaticum: ex chromatico & dieſi tonus. Continet itaque enarmonicum duas dieſes, diatonicum tres, chromaticum quatuor; tonus vero ex quinque dieſibus eſt formatus.

Caput VIII.

De ſemitonio chromatico.
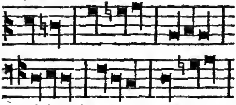
Chromaticum ſemitonium eſt id, quod de quinque dieſibus, quas habet tonus, quatuor comprehendit, &, ut prædicitur, ſemper cum dieſi tonum perficit. Fit enim, cum aliquis tonus bipartitur propter aliquam diſſonantiam colorandam, puta tertiam, ſextam, ſive decimam, tendendo ad aliquam conſonantiam. Nam prima pars toni ſic diviſi, ſi per aſcenſum fiat, erit maior, quæ dicitur chroma: pars quæ reſtat, dieſis eſt, ut hic:



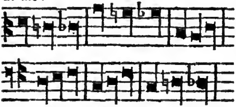
Dicitur enim chromaticum a chromate. Eſt namque chroma (χρῶμα) in græco color: inde chromaticus color pulcritudinis appellatur, quia propter decorem pulcritudinemque diſſonantiarum dividitur tonus ultra diviſionem diatonici & enarmonici generis, ut a conſonantia,

quæ

quæ ſequitur diſſonantias, per minorem diſtantiam, per modum utriusque diſtet, ita videlicet quod in tali diſtantia ſupra vel infra unius toni prolatio ſemper exſtet, ut hic:



Niſi forte fiat talis toni bipartitio per deſcenſum, quæ eſt minus propria in diſſonantiis tendentibus ad conſonantias, ut hic:



Hic enim bipartitio toni debet fieri cum colore fictitio, ut qui eam profert, fingat in primo deſcenſu, qui eſt dieſis, ac ſi vellet poſt talem deſcenſum ſurſum redire: poſt hæc chromaticum deſcendat, & ſic conſonantia, licet minus naturaliter & proprie, ſubſequitur. Quare autem debet diſtare diſſonantia a non conſonantia per minorem diſtantiam, inferius de conſonantiis & diſſonantiis oſtendetur.

Caput IX.

De proportionibus, in quibus conſiſtit tonus, ac etiam ſemitonium enarmonicum & diatonicum.

Dictum eſt ſupra, quod tonus dicitur ſeſquioctavus, & hoc nomen a proportionibus fuit ſumtum; dicitur enim ſeſqui, quod eſt totum, & octava pars, eo quod maior numerus, qui eſt novenarius, continet totum minorem ſeu octonarium, & etiam eius octavam partem. In quibus numeris & proportionibus eorumdem naturam toni dicimus conſiſtere, ut ſupra monſtratum eſt. Et ideo oportet, ex quo natura toni conſiſtit in eis, quod per proportiones ipſorum ad invicem diviſio proportionum toni etiam cognoſcatur.

Proportiones autem toni per ipſos proportionabiles numeros, octonarium ſcilicet & novenarium, taliter cognoſcuntur: nam proportiando primum octonarium primo novenario non cadit aliquis numerus medius inter ipſos, & per conſequens non poteſt ibi aliqua proportio niſi octonarii ad novenarium reperiri. Sed ſi multiplicantur ambo prædicti numeri, ſcilicet in 16. & 18. inter hos cadit naturalis numerus, qui eſt 17. Igitur 17. numerus ad 16. comparatus habet ipſum totum, & etiam decimam ſextam partem, & vocatur hoc proportio ſeſqui ſextadecima. In hac autem proportione eſt ſemitonium diatonicum, quod maius dicitur, enarmonico comparatum. Hoc ſemitonium vocatur apotome maius, hoc eſt pars maior, toni meditatem excedens. 18. numerus ad 17. comparatus habet eum totum, & etiam decimam ſeptimam partem, & vocatur hæc proportio ſeſquiſeptima decima. In hac quidem proportione eſt ſemitonium enarmonicum, quod minus dicitur. Hoc ſemitonium a Platone vocatum eſt limma, continens duas dieſes.

Caput X.

De proportionibus conſonantiarum & diſſonantiarum.

Quoniam muſica eſt ſuperius definita, quod eſt ſcientia , quæ in numeris & proportionibus conſiſtit, viſo & declarato, quomodo in eisdem numeris & proportionibus conſiſtat muſica quoad tonos & ſemitonia eorumdem; præſentialiter videamus, quomodo conſiſtat in eisdem numeris & proportionibus eorumdem quoad conſonantias, quæ conſurgunt in muſica ex eisdem. Ubi primo ſciendum eſt, quod de numeris & proportionibus eorumdem nihil ad muſicam, ut muſica eſt, ſed de eis pertinet ad arithmeticam abſolute; videre enim quomodo tria ſe habeant ad quinque, abſolute non eſt muſici ſed arithmetici conſideratio principalis: ſed de numeris & proportionibus applicatis ad cantum, ad muſicam pertinet, nam ſolum muſica eſt de cantu. Videre ergo, ex quibus proportionibus numeralibus in cantu, proportionando ſcilicet voces & notas numeratas ad invicem, conſurgat conſonantia in cantu, & ex quibus diſſonantia, hæc conſideratio muſici eſt. Et hoc per experientiam eſt notandum, ſolum in muſica poſſe cognoſci, puta in corporibus ſonoris; quæ ſi dividuntur per partes, iſtæ numeratæ ad invicem proportionate inpulſando meliorem reddunt conſonantiam in una proportione quam in alia; & diverſam in una proportione partium ab alia reddere conſonantiam reperimus, quod eſt in vocibus ad aſcenſum, proportionando ſcilicet voces numeratas diverſimode ad invicem, & ex eis diverſimoda conſonantia tunc conſurgit: quod de conſonantiis idem dicimus. Quare autem duo numeri partium ad aliquos comparati, vel plures, interdum reddant conſonantiam & interdum diſſonantiam, hoc non eſt ratione numerorum, ſed ratione vocum & partium corporis ſonori ſe habentium per exceſſum vel per defectum proportionis, & tunc reddunt diſſonantiam ad invicem: vel in quadam debita proportione ſeu adæquatione, & tunc reddunt conſonantiam. Igitur priusquam de conſonantiis & diſſonantiis tractemus, de numeris & proportionibus, prout in conſonantiis & diſſonantiis conſiſtunt, & de principalibus, ad quos & ad quas omnes numeri alii & proportiones reducuntur principaliter, videamus, ſimul videndo, quomodo in ipſis numeris & proportionibus ſumantur conſonantiæ & diſſonantiæ eorumdem.

Explicit tractatus ſecundus.

INCIPIT TRACTATUS III.

Caput I.

De numeris muſicalibus, & de conſonantiis in ſpeciali.

Ad videndum autem de numeris muſicalibus, prout ſcilicet in conſonantiis reperiuntur, ſeu ex quibus conſonantiæ ſunt formatæ, præſciri oportet, quod ſpecies conſonantiarum ſunt ſex, ſcilicet diateſſaron, diapente, diapaſon, diapaſon diateſſaron, diapaſon diapente, & bisdiapaſon; de quarum unaquaque tractabitur inferius ſuo loco. Sed quædam de iis præſciri oportet, ſi ſcire volumus earum nu-

Digitized by Google

numeros muſicales. Unde ſciendum eſt, quod diateſſaron eſt illa, quæ componitur ex duobus tonis & uno ſemitonio, ſcilicet minore, ut Boetius refert, & dicitur diateſſaron a δια, quod eſt *de*, & τεσσαρων, *quatuor*, eoquod quatuor ſonis vel diſtantia quatuor ſonorum ſit: hæc enim conſonantia in numeris epitrita vocatur, eoquod ſit in epitrito numero conſtitutus: nam epitritus numerus eſt quaternarius ternario comparatus, & his ſimiles; diciturque epitritus ab επι, quod eſt *ſupra* (a), continens ipſum totum & etiam tertiam partem. Hi & his ſimiles ſunt numeri diateſſaron.

Caput II.

De Diapente conſonantia.

Diapente conſonantia eſt, quæ componitur ex tribus tonis & uno ſemitonio, ſed minore, teſte Boetio. Et dicitur diapente a δια, quod eſt *de*, & πεντε *quinque*, eo quod componitur de quinque tonis vel de diſtantia quinque ſonorum. Hæc ergo conſonantia in numeris hemiolia vocatur, eo quod ſit in hemiolio numero conſtituta; eſtque hemiolius numerus ternarius binario comparatus, & his ſimiles. Dicitur enim hemiolius ab ἡμι, quod eſt *dimidium*, & ὁλον, quod eſt *totum*, eo quod ternarius numerus continet totum binarium, & eius medietatem. In his numeris & ſimilibus ponitur diapente.

Caput III.

De Diapaſon conſonantia.

Diapaſon conſonantia eſt, quæ componitur ex quinque tonis & duobus ſemitoniis minoribus, ut dicit Boetius: & dicitur diapaſon a δια, quod eſt *de*, & πασων, quod eſt *totum* vel *omne*, eo quod de omnibus ſymphoniis ducta ſit, & eas omnes includat. Hæc autem conſonantia in numeris dupla dicitur, eo quod ſit in duplo numero conſtituta; eſt enim duplex numerus, cum maior numerus (bis) comprehendit totum minorem, ut duo comparati ad unum. In his quidem numeris & ſimilibus ponitur diapaſon.

Caput IV.

De Diapaſon Diateſſaron conſonantia.

Diapaſon diateſſaron conſonantia eſt, quæ componitur ex ſeptem tonis & tribus ſemitoniis minoribus, teſte Boetio. Hæc conſonantia in numeris dupla ſuperbipartiens nuncupatur, eo quod ſit in duplo ſuperbipartiente numero conſtituta. Eſt enim duplex ſuperbipartiens numerus, quando maior numerus continet totum minorem in ſe dupliciter, & inſuper eius duas partes, ut 8. comparati ad 3. In his numeris & ſimilibus ponitur hæc conſonantia diapaſon diateſſaron.

Caput V.

De Diapaſon diapente conſonantia.

Diapaſon diapente conſonantia eſt, quæ componitur ex octo tonis & tribus ſemitoniis minoribus, ut Boetius refert. Hæc autem conſonantia in numeris tripla dicitur, eo quod ſit in triplo numero conſtituta. Eſt namque triplex numerus, cum maior numerus continet to-

(a) Lege: & τριτος, quod eſt *tertius*, eo quod quaternarius numerus eſt ſupra ternarium numerum.

Digitized by Google

totum minorem in ſe tripliciter, ut 3. ad 1. comparati. In his quidem numeris & ſimilibus ponitur conſonantia diapaſon diapente.

Caput VI.

De Bisdiapaſon conſonantia.

Bisdiapaſon conſonantia eſt, quæ componitur ex decem tonis & quatuor ſemitoniis minoribus, teſte Boetio. Hæc conſonantia in numeris quadrupla dicitur, eo quod eſt in quadruplo numero conſtituta. Eſt namque quadruplex numerus, quando maior numerus continet totum minorem in ſe quadrupliciter, ut 4. ad 1. comparati. In his ergo numeris & ſimilibus ponitur hæc conſonantia bis diapaſon.

Eſt namque & alius numerus, qui ſesquioctavus dicitur, in quo ponitur tonus, ut ſuperius dictum eſt. Numerus autem ſesquioctavus eſt, quando maior numerus continet totum minorem in ſe, & eius octavam partem, ut 9. comparati ad 8. habet namque novenarius numerus totum octonarium & eius octavam partem; & dicitur ſesquioctavus a ſesqui, quod eſt totum, & octava pars. In his numeris & ſimilibus ponitur tonus. Hæc de numeris muſicalibus dicta ſufficiant.

Explicit tractatus tertius.

INCIPIT TRACTATUS IV.

Caput I.

De proportionibus. Primo, quid proportio.

Proportio eſt quædam habitudo duorum terminorum ad invicem, vel diſtantia duorum terminorum inter ſe. Sed notandum eſt, quod aliud eſt proportio, & aliud eſt proportionalitas: nam proportio, ut prædicitur, eſt de duobus terminis; proportionalitas autem non minus quam de tribus ſumi poteſt: dicitur enim proportio pars numeralis in muſica.

Caput II.

De proportionibus, quot ſint.

Proportiones in muſica, in quibus conſonantiæ conſiſtunt, ſunt ſex, ſcilicet ſesquitertia, ſesquialtera, dupla, dupla ſuperbipartiens, tripla & quadrupla. Proportiones vero, in quibus membra conſonantiarum conſiſtunt, ſunt tres, ſcilicet ſesquioctava, ſesquiſexta decima, & ſesquidecimaſeptima: de quibus omnibus eſt videndum.

Caput III.

De ſesquitertia proportione.

Sesquitertia proportio eſt, quando maior numerus comparatus minori continet ipſum totum, & eius tertiam partem, ut 4. comparati ad 3. & ut ſuperius diximus, talis numerûs epitritus nominatur. Et per hoc ſequitur, quod conſonantia diateſſaron epitrita & ſesquitertia nuncupatur: & dicitur ſesquitertia a ſesqui, quod eſt totum, & tertia pars, eo quod quaternarius numerus comparatus ternario, comprehendit ipſum totum & eius tertiam partem.

Caput IV.

De ſesquialtera proportione.

Sesquialtera proportio eſt, quando ma-

maior numerus comparatus minori continet ipſum totum & eius alteram partem, ſcilicet medietatem ut tres comparati ad duo: & ut ſuperius dictum eſt, talis numerus hemiolius dicitur. Et per hoc patet, quod diapente conſonantia hemiolia & ſeſquialtera nuncupatur. Et dicitur ſeſquialtera a ſeſqui, quod eſt totum, & altera pars, eo quod ternarius continet totum binarium in ſe, & eius alteram partem, ſcilicet medietatem.

Caput V.

De dupla proportione.

Dupla proportio eſt, quando maior numerus comparatus minori continet ipſum dupliciter totum, ut 2. comparati ad 1. continent namque duo dupliciter unum.

Caput VI.

De dupla ſuperbipartiente proportione.

Dupla ſuperbipartiens proportio eſt, quando maior numerus, comparatus minori, continet ipſum totum dupliciter, & inſuper eius duas partes, ut 8. comparati ad 3. nam octonarius numerus comprehendit totum ternarium in ſe dupliciter, & eius duas partes.

Caput VII.

De tripla proportione.

Tripla proportio eſt, quando maior numerus, comparatus minori, continet ipſum totum tripliciter, ut tres comparati ad unum, comprehendit namque ternarius tripliciter unitatem.

Caput VIII.

De quadrupla proportione.

Quadrupla proportio eſt, quando maior numerus, comparatus minori continet quadrupliciter ipſum totum, ut 4. comparati ad 1. comprehendit namque quaternarius totum unarium quadrupliciter.

Caput IX.

De ſeſquioctava proportione.

Seſquioctava proportio eſt, quando maior numerus, comparatus minori, continet ipſum totum, & eius octavam partem, ut 9. comparati ad 8. Namque novenarius comprehendit totum octonarium & eius octavam partem; & dicitur ſeſquioctavus a ſeſqui, quod eſt totum, & octava pars.

Caput X.

De ſeſqui decima ſexta proportione.

Seſquiſextadecima proportio eſt, quando maior numerus, comparatus minori, continet ipſum totum & eius ſextam decimam partem, ut 17. comparati ad 16. habet enim decimus ſeptimus numerum totum 16. in ſe, & eius decimam ſextam partem.

Caput XI.

De ſeſquidecimaſeptima proportione.

Seſquidecimaſeptima proportio eſt, quando maior numerus, comparatus minori, continet ipſum totum & eius ſeptimam decimam partem, ut 18. comparati ad 17. continet namque 18. numerus totum 17. & eius decimam ſeptimam

Digitized by Google

mam partem. Sed nota, quod licet tonus ſit in ſeſquioctava proportione, ſemitonium maius in ſeſquiſextadecima proportione, & ſemitonium minus in ſeſquidecimaſeptima, non tamen conſonantiæ ſunt, ut Boetius refert, & infra de coniunctionibus oſtendetur. Habemus ergo, quod ſex conſonantiæ ſupradictæ in numeris in ſex proportionibus includantur. Nam diateſſaron prima ponitur in ſeſquitertia proportione, ſecunda diapente in ſeſquialtera, tertia diapaſon in dupla, quarta diapaſon diateſſaron in dupla ſuperbipartiente, quinta diapaſon diapente in tripla, ſexta bisdiapaſon in quadrupla. Hæc de proportionibus ad præſens ſufficiant. *Explicit tractatus quartus.*

TRACTATUS V. INCIPIT.

DE CONSONANTIIS IN GENERALI.

Sequitur videre de conſonantia, de qua primo videbimus in generali, & per conſequens ſecundo de eius oppoſito, quod eſt diſſonantia; tertio de ſpeciebus conſonantiarum videndo per ordinem procedemus.

Caput I.

Quid ſit conſonantia.

Conſonantia eſt enim, teſte Boetio, acuti ſoni graviſque mixtura ſuaviter uniformiterque auribus accidens: item ipſa conſonantia eſt duarum vocum diſſimilium in unum redacta concordia. Huic namque contraria eſt diſſonantia. Dicitur enim conſonantia a conſequendo, quod conſequentia dicitur eſſe in motu, dum organizatur. Boetius: Omnis paucitas ad pluralitatem ita ſeſe habet, ut numerus ad numerum comparatus: eorum vero, quæ ſecundum numerum conferuntur, partim ſunt æqualia & partim inæqualia; quocirca ſoni quoque partim ſunt æquales & partim inæqualitate diſtantes. Sed in his vocibus, quæ nulla inæqualitate diſcordant, nulla omnino conſonantia eſt. Eſt enim conſonantia, ut ſupra, diſſimilium vocum in unum redacta concordia. Eſt itaque amica ſimilitudo, hoc eſt, conſonantia; diſſimilitudo vero odioſa atque contraria, hoc eſt, diſſonantia.

Caput II.

De diſſonantia.

Diſſonantia ſecundum Iſidorum eſt duorum ſonorum ſibimet permixtorum, ad aurem veniens aſpera atque iniucunda permixtio. Boetius: diſſonantia fit, cum duo ſoni ſimiliter pulſi ſibimet permiſceri nolunt, ſed ſeorſim quisque gliſcit ire. Hoc eſt, quod uterque ſonus ad locum ire cupit, ubi eſt permixtio iucunda amicabilis, & ſuavis; hoc eſt conſonantia: diſſonantia autem & diaphonia idem ſunt; nam ut dicit Iſidorus, diaphoniæ ſunt voces diſcrepantes ſive diſſonæ, in quibus non eſt iocundus ſed aſperus ſonus. Harum autem diaphoniarum ſeu diſſonantiarum aliæ compatiuntur ſecundum auditum & rationem, & aliæ non. Quæ vero compatiuntur, ſunt tres principaliter, ſcilicet 3. 6. 10. Hæ autem diſſonantiæ & his ſimiles ideo compatiuntur ab auditu, quia ſunt magis propinquæ conſonantiis, cum moventur ſurſum & deorſum

Digitized by Google

orſum. Dicitur enim, quod quando duæ voces ſunt in diſſonantia, quæ compatitur ab auditu, quod ipſarum quælibet requirens conſonantiam, moveatur ita videlicet ut ſi una in ſurſum tendit, reliqua in deorſum ſemper diſtando per minorem diſtantiam a conſonantia, ad quam tendit. Aliæ vero diſſonantiæ ſive diaphoniæ ideo non compatiuntur ab auditu, quia etſi moveantur ſurſum & deorſum: non tamen ante conſonantias per minorem diſtantiam ſunt diſtantes.

Caput III.

De Euphonia.

Euphonia bona ſonoritas dicitur: nam ut Iſidorus dicit, euphonia bona ſonoritas interpretatur; inde euphonia bona ſonoritas.

Caput IV.

De Harmonia.

Harmonia, ut Ubaldus (Hugbaldus) refert, eſt diverſarum vocum apta coadunatio; dicitur enim ab ἁρμος græce, quod latine eſt adunatio; inde ἁρμονια coadunatio vocum. Philoſophus: harmonia eſt ratio numerorum in acuto & gravi.

Caput V.

De Symphonia.

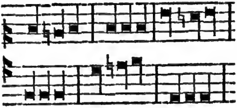
Symphonia, ut dicit Auguſtinus, eſt concordia vocum, in quibus non eſt abſurdus, vel diſſonus ſonus. Ex definitionibus ſupradictis colligere poſſumus, quod euphonia, harmonia, ſymphonia & conſonantia unum quodammodo ſint.

Caput VI.

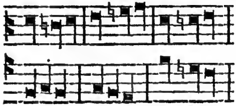
Quæſtio de diſſonantiis.

Quoniam dictum eſt ſuperius, quod quædam diſſonantiæ non ſe compatiuntur, nec ſunt compaſſibiles auditui, eo quod magis ſunt remotæ a conſonantiis, quam oporteat; nam ſunt diſtantes ab ipſis per maiorem diſtantiam: & quædam ſe compatiuntur & auditui ſunt compaſſibiles, eo quod magis propinquæ conſonantiis, & per minorem diſtantiam ſunt diſtantes: ideo quæſtio conſurgit, quare ſcilicet oporteat diſſonantiam compaſſibilem auditui per minorem diſtantiam a conſonantia diſtare. Et reſpondemus, quod hoc ideo eſt, eo quod diſſonantia ſit quoddam imperfectum, requirens perfectum, quo perfici poſſit; conſonantia autem eſt perfectio ipſius: quanto enim minus diſſonantia diſtat a conſonantia, tanto minus diſtat a ſua perfectione, & magis aſſimilatur eidem; & ideo magis amicabilis eſt auditui, tamquam plus habens de natura conſonantiæ. Sed tunc dicet aliquis, quare oportet me diſtare a conſonantia per tonum & dieſim, quam dicis eſſe minorem diſtantiam ante conſonantiam, ad quam tenditur; numquid eſſem in perfectiori diſſonantia, & in magis amicabili auditui, quia in magis propinqua conſonantiæ, nullum motum faciendo in altero duorum cantuum aut ſupra aut infra, ut hic:

Digitized by Google
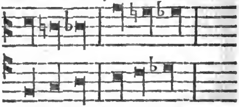


Reſponſio quæſtioni antecedenti. Et reſpondemus, quod non; quia magis eſt delectabilis naturæ proportio partium ad ſuum totum, quam proportio unius totius ad aliud totum: nam proportionando duo ad invicem, conſurgit maior delectatio & conformitas, quam proportionando duo ad totum; & ideo oportet, quod ibi fiat motus in utriſque partibus, ut earum proportio & ad ſe invicem, & ad ſua tota etiam cognoſcatur, quod non eſſet, ſi ex parte unius non motus aliquis cauſaretur. Nam utraque duarum vocum in diſſonantia eſt, & propter hoc utraque appetit perfici, nec poteſt, ſi non movetur de loco, ſive de ſono, in quo eſt: oportet ergo, quod moveantur ambæ ſurſum & deorſum ad aliquam conſonantiam intendentes. Debet autem diſſonantia diſtare ante conſonantiam per minorem diſtantiam, & per motum utriusque, rationibus ſuperius allegatis, ut hic:



Caput VII.

Alia quæſtio de diſſonantia.

Quæritur, quare non eſt ſic proprium diſſonantiæ, quæ dicitur ſexta, tendere ad conſonantiam diapente, ſicut ad conſonantiam diapaſon, cum ipſa diſſonantia a quacumque ipſarum conſonantiarum diſtare per minorem diſtantiam videatur, ut hic:

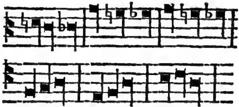


Nam videmus, quod in præſenti prima figura cantus ſuperior a tenore incipit in diapaſon, & deſcendit unam dieſim, pro quo deſcenſu tenor aſcendit unum tonum, qui continet quinque dieſes; & ſic ſunt ſex dieſes, quæ ſunt minor diſtantia ante conſonantiam, ad quam tendere dinoſcuntur, quæ eſt diapaſon. In ſecunda figura ſimiliter diſtantia diapente per minorem diſtantiam, ſcilicet per ſex dieſes, quia cantus ſuperior, qui eſt ſupra tenorem, per diapaſon deſcendit unam dieſim, pro quo deſcenſu tenor aſcendit unum tonum, & ſic ſunt in diſſonantia, quæ dicitur ſexta. Poſt hoc cantus ſuperior deſcendit ſemitonium chromaticum, quod continet quatuor dieſes; & tunc tenor aſcendit ſemitonium enarmonicum, quod habet duas dieſes: ſic ſunt ſex, & ecce minor diſtantia facta ante diapente, & per motum utriusque.

Re-

Digitized by Google

Reſpondemus, quod duplex ratio eſt, quare ſexta, quæ eſt diſſonantia, non ſic perfecte tendit ad diapente, ſicut ad diapaſon. Prima ratio eſt, quod licet diſſonantia illa ab utraque prædictarum diſſonantiarum per minorem diſtantiam diſtare videatur, tamen in nullo prædictorum duorum cantuum ſecundæ figuræ eſt minor diſtantia, quia non eſt ibi minor pars toni, & per conſequens non eſt ibi minor motus, cum tranſeunt de diſſonantia in conſonantiam, ut patet intuenti. Oportet enim, ut ſit minor diſtantia ante conſonantiam, quoad in aliquo duorum cantuum minor pars toni, quæ eſt dieſis, ſuperius aut inferius proferatur. Secunda ratio eſt, quod licet diſſonantia ab ipſius duabus conſonantiis, ſcilicet diapente & diapaſon, æqualiter ſit vicina ad illam, debet libentius tendere, quæ eſt perfectior, & ad quam iucundius inclinatur: diapaſon autem eſt perfectior conſonantia diapente, ut infra patebit, & ob hoc minus iucunde inclinatur ad diapente, quæ minus perfecta eſt. Patet ergo, quod diſſonantia, quæ dicitur ſexta, minus proprie tendit ad diapente quam ad diapaſon, licet ſæpius in cantibus talis color, qui dicitur fictitius, apponatur. Naturaliter autem iniucunde profertur quælibet toni bipartitio per deſcenſum, ut in præſentibus figuris probabiliter poteſt. Et hoc intelligere debemus de quolibet tono diſſimili propter aliquam diſſonantiam, ſcilicet tertiam, ſextam & decimam, per deſcenſum, ut in præſentibus figuris probabiliter poteſt ſciri.



Finit tractatus quintus.

INCIPIT TRACTATUS VI.

Caput I.

De conſonantiis, quomodo & quare una melius conſonet, quam altera.

Quæritur, quare una conſonantia magis concordet quam altera, puta quare non ſic concordat cum auditu diateſſaron ſicut diapente, & ſic de aliis? Reſpondemus, quod hoc non eſt ratione proportionum numerorum ad invicem ut numeri ſunt, ſed ratione partium corporum ſonorum ſeu vocum numeratarum, quæ a natura habent, quod reddant tales partes proportionatas per diapente ſonum magis amicabilem auditui, quam proportionatæ per diateſſaron: & idem dicimus de cæteris: & hoc patet in diviſione & proportione partium monochordi, & ſonorum corporum aliorum. Si quis autem quærat, quare talem habent naturam, requirat auctorem ipſarum; ad nos enim non pertinet de naturis corporum, ſed ſolum de conſonantiis muſicalibus pertractare.

Caput II.

De conſonantiis in ſpeciali, ſive de ſpeciebus conſonantiarum: & primo de prima, quæ dicitur diateſſaron.

Conſonantia diateſſaron divina di-

ſpoſitione in tantum gaudet quaternario numero, ut quatuor habeat & quaternaria diviſione fiat, ut in monochordo probabiliter demonſtratur: quod ſi dividatur per 4. totum, in prima quaternaria parte diateſſaron conſonantia reſonabit. Remigius: Omnis enim numerus infra quaternarium continetur, nam intra ſe habet denarium numerum, qui omnes numeros in ſe includit: nam habet quaternarius 1. 2. 3. 4. hi numeri ſunt partes quaternarii, qui decem conſtituunt. Hic eſt ille quaternarius, in partibus cuius abſolute omnis includitur ſymphonia: nam 2. ad 1. diapaſon conſonantia, eſt proportio dupla; 3. ad 2. diapente conſonantia, proportio ſesquialtera; 4. ad 3. diateſſaron conſonantia, proportio ſesquitertia; 3. ad 1. diapaſon diapente, proportio tripla, 4. ad 1. bis diapaſon, proportio quadrupla; & duplicatus quaternarius ternario comparatus diapaſon diateſſaron conſonantia eſt proportio dupla ſuperbipartiens. Hæc eſt diateſſaron conſonantia in quaternario numero conſtituta, cui comparantur quatuor tempora anni, quatuor plagæ mundi, quatuor elementa mundi, quatuor evangelia, ac etiam illa quaternaria ratio mathematicorum, quæ ſunt quatuor; quatuor humores ſeu complexiones humani corporis. Hæc itaque conſonantia perfecta eſt, & gratia numeri in quo eſt, & gratia diviſionum ſuarum partium, ut ſuperius eſt iam dictum: & per hoc deflectitur error quorumdam dicentium, diateſſaron diapente medias conſonantias eſſe, uniſonos autem & diapaſon perfectas.

Caput III.

De Conſonantia diapente.

Conſonantia diapente, quæ eſt in ternaria diviſione corporum ſonorum, puta cum totum monochordum dividitur ternaria diviſione: nam prima in ternaria diviſione reſonat ipſa conſonantia diapente de ternario numero. Remigius loquitur ſic: ternarius numerus eſt primus, & origo & ſeminarium omnium perfectorum numerorum, ſexti videlicet atque noni, qui numeri, ſcilicet bis terni & ter terni tria poſſident, hoc eſt, principium, medium & finem: divina diſpoſitione, quale eſt principium, tale eſt medium, & talis finis, ut præſentibus numeris demonſtratur.

Terni.	Bis terni.	Ter terni.
1 1 1	2 2 2	3 3 3

Terni comparati bis ternis duplam faciunt proportionem, quæ eſt conſonantia diapaſon: bis terni comparati ter ternis ſesquialteram, quæ eſt conſonantia diapente: terni iterum comparati ter ternis triplam, quæ eſt conſonantia diapaſon diapente.

Igitur ternarius numerus perfectus eſt, eo quod ratio numerorum diſpenſat, ordinat & diſponit principium, medium & finem. De hoc ternario Remigius: ſicut quaternario numero, qui eſt in diateſſaron, convenit illud quadrivium, quod eſt in quatuor artibus, & alia quæque ſub figura quadrata continentur: ſic iſti ternario convenit primo trivium, quod tribus na-

Digitized by Google

naturalibus artibus continetur; ſimiliter tria tempora, ſcilicet tempus præſens, præteritum & futurum; ac etiam color, frigus & temperies; ipſe enim ternarius numerus in trinitate conſiſtit,quæ eſt omnium rerum viſibilium ſumma perfectio. Ternarius numerus impar eſt, & ob hanc cauſam ſignificationis attributus eſt maioribus, quia maioris virtutis eſt quam par, qui eſt infirmiori femineo ſexui attributus. Nam numerus par (a) mutabilis & diviſibilis eſt, numerus vero impar indiviſibilis eſt, continens unitatem in medio ſui, quæ diviſioni reſiſtit. Ex dictis immediate colligere poſſumus, quomodo hic ternarius numerus ſit quaternario, qui eſt reducibilis ad binarium, perfectior, & per conſequens conſonantia, quæ per diviſionem ternariam in monochordo ſeu in aliis corporibus ſonoris reperitur, quæ eſt diapente; ſit enim diapente ſonus ſuavior & auditu amicabilior in ſuarum partium diviſione ternaria, quam diateſſaron in ſuarum partium quaternaria.

Caput IV.

De conſonantia Diapaſon.

Conſonantia Diapaſon ſecundum dicta Boetii dupla proportio dicitur, de qua Remigius: tertia ſymphonia eſt, quæ etiam de *octo* dicitur, unde & nomen accepit; nam apud veteres cithara octo chordis conſtabat, ipſa enim diapaſon omnes ſonos includit. Bernardus: pulcra ſymphonia diapaſon in octo vocibus pollet; antiqui enim numerum octonarium iuſtitiam vocaverunt. Remigius: tertia ſymphonia eſt prima conſonantia, quæ melius æquiſonat; vocatur emmelicis, hoc eſt, in muſicis diapaſon. Item ipſe concentus & ſimilium vocum adunata ſocietas, quæ dicitur diapaſon. Boetius: conſonantia diapaſon prima maior & ſuavior cunctis conſonantiis eſt, cuius proprietatem ſenſus auditus aptius comprehendit. Hæc figura octonaria præ cunctis mirabilis eſt: nam octava die Iſaac circumciſus eſt poſt circumciſionem patris ſui Abraham, & Dominus noſter Ieſus Chriſtus octava die ab eius nativitate voluit circumcidi. Sicut enim ſignum circumciſionis propter tria datum eſt generi humano, ſic hæc conſonantia diapaſon propter tria in muſica data eſt. Signum namque circumciſionis primo datum eſt propter meritum fidei Abrahæ, ut ſicut fides diſtabat a cæteris nationibus, ſic diſtaret etiam circumciſionis ſignum. Similiter primo conſonantia diapaſon in muſica data eſt, quia ſicut diſtabat a cæteris conſonantiis, quas ſub ſe comprehendit in figura, ſic diſtaret etiam in ſoni ſuavitate. Secundo ſignum circumciſionis datum eſt, ut populus, qui erat ex eadem progenie naſciturus, per ſignum circumciſionis peculiaris ac familiaris cognoſceretur: ſimiliter etiam diapaſon conſonantia in muſica data eſt, ut conſonantiæ, quæ naſcuntur ex ipſa, per ipſius ſignum diſtinctionis cognoſcerentur . . . Tertio ſignum circumciſionis datum eſt, quia in tali membro circumciſio iuſſa eſt fieri, per quod carnis origo propagaretur: ſimiliter diapaſon in muſica data eſt, & in octonaria figura con-

(a) *Vat.* menſurabilis.

Digitized by Google

conſtituta, eo quod ipſa omnium conſonantiarum eſt origo; continet enim in ſe diateſſaron & diapente tamquam partes ſuas, ſicut tòtùm continet partes. Ut ſupra namque monſtratum eſt, tales duæ conſonantiæ, quæ ſunt partes ipſius, ſingulariter ſunt perfectæ; totum enim oportet eſſe perfectius partes continens ſic perfectas. Sicut enim octava dies noſtræ reſurrectionis præ cunctis erit dulcior & ſuavior, ſic hæc conſonantia in octonario conſtituta præ cunctis dulcior eſt, & ſuavis recipitur ab auditu. Per octo ſuas voces intelligimus octo beatitudines; per ſuam binariam diviſionem, dilectionem Dei & proximi, novum teſtamentum & vetus, ac etiam vitam activam & contemplativam. De hac enchiridion.

Porro maxima ſymphonia diapaſon dicitur, eo quod in ea perfectior conſonantia præ cæteris ſit. Ptolemæus: diapaſon conſonantia talem vocis efficit coniunctionem, ut unus atque idem nervus eſſe videatur. Nulla alia conſonantia eſt, quæ in duabus vocibus diverſimode prolatis perfecte concordat, niſi hæc diapaſon, omnes enim aliæ natura laborioſæ ſunt & auditui tædioſæ. Nam in aliqua aliarum non eſt ſimilitudo, niſi in diapaſon, ut probabiliter apparet in duabus vocibus diverſimode prolatis diſtantibus altera ab altera per diapaſon; quia ſi una virilis eſt, alia puerilis, quaſi unum & eundem ſonum auditui repræſentat. De aliis autem conſonantiis tribus, ſcilicet diapaſon diateſſaron, diapaſon diapente, & bisdiapaſon dicere non oportet, cum componantur a diapaſon, diateſſaron, & diapente, quæ ſunt ſimplices conſonantiæ, & per iſtas ſimplices aliæ, quæ ſunt compoſitæ, cognoſcuntur.

Caput V.

Demonſtratio ſecundum Pythagoricos, diapaſon diateſſaron non eſſe conſonantiam.

Proprium autem conſonantiarum artis muſicæ aut in multiplici, aut in ſuperparticulari inæqualitatis genere conſiſtit: ſed diapaſon diateſſaron conſonantia non eſt neque in multiplici, neque in ſuperparticulari, neque inæqualitatis genere; ipſa ergo non eſt conſonantia. Præterea diapaſon conſonantia, quæ eſt in multiplici genere inæqualitatis, dupla proportio dicitur; diapaſon diapente, quæ etiam in multiplici inæqualitatis genere, tripla proportio dicitur. Inter iſtas autem non poteſt aliqua proportio reperiri, & per hoc nec conſonantia in proportione eſt; reſpiciunt enim ſeſe dictæ duæ conſonantiæ. Inter binarium & ternarium non reperitur aliquis numerus, quia inter duplum & triplum non cadit aliquis medius numerus; ergo inter diapaſon duplam & diapaſon diapente triplam non poterit aliqua conſonantia reperiri.

Boetius Ptolemæi ſententiam reſponſo approbans dicit, quoniam diapaſon conſonantia talem vocis efficit coniunctionem, ut unus atque idem nervus eſſe videatur. Quocirca ſi qua conſonantia huic fuerit addita, integra atque inviolata ſervatur, quia coniungitur ſibi, tamquam uni nervo: duæ enim voces diapaſon pene una vocula ſunt, talis enim conſonantia eſt diapaſon, ut unum eſſin-

Digitized by Google

fingat ſonum; quamcumque enim conſonantiam huic adiunxerimus, non mutabitur, quia, ut dictum eſt, iungitur ſibi ut uni voculæ. Si perfectam eidem iungamus, perfectam ſervat nec immutat ipſam; ſi imperfectam, imperfectam, ad inſtar denarii numeri, qui omnem numerum ſibi additum ſervat, nec totum mutat. Itaque conſonantia diateſſaron, ut prædicitur, perfecta eſt, & huic addita perfecta ſervatur, nec mutatur. Hæc autem conſonantia coniuncta ſive compoſita nuncupatur, quæ in proportionibus dupla ſuperbipartiens dicitur; eius enim numeri ſunt 8. ad 3. comparati: nam octonarius habet totum ternarium in ſe bis, inſuper & eius duas partes. Si quis ergo inter prædictos duos numeros 4. ponat, efficientur iſti, ſcilicet 8. 4. & 3. comparetur autem 8. ad 4. diapaſon conſonantia eſt, proportio dupla; 4. ad 3. diateſſaron, proportio ſeſquitertia; 8. ad 3. diapaſon diateſſaron, quæ eſt eadem diateſſaron, ſcilicet prima, ſed in multiplici ſuperbipartiente numero conſtituta. Unde patet, quod ipſi negabant, in muſica numerum multiplicem ſuperpartientem (reperiri) in quo dicimus hanc conſonantiam conſtitutam. Sed quia omnis conſonantia in genere inæqualitatis conſiſtit, idcirco videndum eſt, quæ ſint genera inæqualitatis, & quæ, & quomodo in muſica adducantur.

Explicit tractatus ſextus.

INCIPIT TRACTATUS VII.

Caput I.

De generibus inæqualitatis, quot ſint, & quot in muſica ſint neceſſaria.

Genera inæqualitatis quinque ſunt, ſcilicet multiplex, ſuperparticulare, ſuperpartiens, multiplex ſuperpartiens, & multiplex ſuperparticulare. Primum ergo inæqualitatis genus eſt multiplex, cum maior numerus continet totum minorem in ſe dupliciter, tripliciter vel quadrupliciter, & ſic deinceps, nihilque deeſt, nihilque exuberat; appellatur enim aut duplum, aut triplum, aut quadruplum, & cætera: ut ſunt 2. ad 1. aut 3. ad 1. aut 4. ad 1. &c. In hoc quidem genere inæqualitatis ponuntur tres conſonantiæ, ſcilicet diapaſon, diapaſon diapente, & bisdiapaſon.

Secundum autem genus inæqualitatis eſt, quod appellatur ſuperparticulare, hoc eſt, cum maior numerus continet totum minorem in ſe, & eius aliquam unam partem, ut ſunt 3. ad 2. 4. ad 3. & 5. ad 4. &c. In hoc quidem genere inæqualitatis ponuntur duæ conſonantiæ, ſcilicet diateſſaron & diapente, nec non proportio ſeſquioctava, in qua eſt tonus, qui, ut dictum eſt, & infra de coniunctionibus oſtendetur, conſonantia non eſt; ſimiliterque duæ proportiones duorum ſemitoniorum minoris & maioris, hoc eſt enarmonici & diatonici, quæ vocatur ſeſquiſextadecima & ſeſquidecimaſeptima.

Tertium genus inæqualitatis eſt, quod ſuperpartiens dicitur, cum maior numerus continet totum minorem in ſe, & eius aliquas partes: & ſiquidem duas partes ſupra continet, vocatur proportio ſuperbipartiens, & ſi tres, ſupertripartiens dicitur, ut ſunt 5. ad 3. hæc proportio dicitur ſuperbipartiens; ut 7. ad

Digitized by Google

ad 4. hæc enim proportio ſupertripartiens nominatur. In hoc quidem genere inæqualitatis nulla conſonantia cadit, quia in eo ſimpliciter ſumto nulla eſt proportio muſicalis.

Quartum genus inæqualitatis eſt multiplex ſuperparticulare, cum maior numerus continet totum minorem in ſe vel bis vel ter vel quater &c. & inſuper eius unam partem: & ſi continet bis & eius medietatem, vocatur proportio dupla ſuperſesquialtera, ut ſunt 5. ad 2. Si vero maior numerus adhuc continet totum minorem bis & eius tertiam partem, vocatur proportio dupla ſuperſesquitertia, ut 7. comparati ad 3. Si autem continet maior numerus totum minorem in ſe ter, & eius medietatem, vocatur proportio tripla ſuperſesquialtera, ut ſunt 7. ad 2. Et ſi maior numerus continet totum minorem in ſe ter & eius tertiam partem, vocatur proportio tripla ſuperſesquitertia, ut 10. comparati ad 3.

Quintum genus inæqualitatis eſt, quod multiplex ſuperpartiens nominatur, cum maior numerus continet totum minorem in ſe vel bis vel ter vel quater &c. & inſuper eius aliquas partes. Et ſi bis eum continet & eius duas partes, vocatur proportio dupla ſuperbipartiens, ut ſunt 8. ad 3. In hoc quidem genere inæqualitatis ponitur conſonantia diapaſon diateſſaron. Et rurſus tripla ſuperbipartiens dicitur, ſi maior numerus continet totum minorem in ſe ter & inſuper eius duas partes, ut ſunt 11. ad 3. & ſic deinceps.

Ex dictis immediate apparet, quod de quinque generibus inæqualitatis in muſica, omnino tria ſunt neceſſaria, ſcilicet multiplex, in quo ponuntur proportiones tres, ſcilicet dupla, tripla & quadrupla: ſuperparticulare, in quo ponuntur ſesquitertia, ſesquialtera, ſesquioctava, ſesquiſextadecima, & ſesquidecimaſeptima: & multiplex ſuperbipartiens, in quo ponitur conſonantia diapaſon diateſſaron. Et hæc de generibus inæqualitatis dicta ſufficiant.

Finit tractatus ſeptimus.

INCIPIT TRACTATUS VIII.

Caput I.

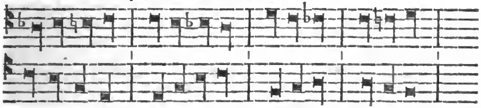
De neceſſariis ad cognoſcendam naturam tonorum & ſemitonorum.

Quoniam omnis tonus & ſemitonium in voce conſiſtit, & etiam notis, ex quibus formatur; igitur ad cognitionem perfectam ipſorum videndum eſt de permutationibus, mutationibus & coniunctionibus vocum, ex quibus diverſificatis tonorum diverſitas generatur, ad quæ videnda hoc ordine procedemus. Primo enim de permutatione dicemus, per quam propter conſonantiam in diatonicum & enarmonicum, aut in chromaticum, & dieſim eſt diviſibilis quisque tonus. Secundo de ipſa mutatione dicemus, quæ fit in quolibet loco manus, ubi duæ vel tres voces ſub una littera includuntur. Tertio de ipſis coniunctionibus tractabimus, per quas in muſica eſt diſpoſitio ſive ordinatio ſonorum, ſive vocum ad invicem in ſyllabis & dictionibus: & ex iis omnibus tonorum & ſemitoniorum muſicæ naturalitas apparebit. Ca-

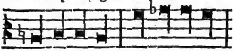
Caput II.

De permutatione, quid ſit, & ubi fiat.

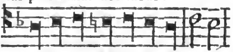
Permutatio eſt variatio nominis vocis ſeu notæ in eodem ſpatio ſeu linea in diverſo ſono; fit enim permutatio, ubi tonus dividitur propter conſonantiam in diatonicum & enarmonicum aut in chromaticum & dieſim, vel e contrario, ut hic:



Signa autem, quibus notis innuitur permutationem facere, ſunt tria, ſcilicet ♮ quadrum, b. rotundum, & aliud ſignum, quod a vulgo falſa muſica nominatur: de quibus videre oportet. Prima namque duo ſigna, ſcilicet ♮ & b. ſunt, vel eſſe poſſunt in quolibet cantu plano, ac etiam menſurato. Tertium vero ſignum ſolum in cantu ponitur menſurato, vel in plano, qui aut colorate cantatur, aut in menſuratum tranſit, puta in tenoribus Motettorum ſeu aliorum cantuum menſuratorum. De primis duobus ſignis ait Richardus Normandus: ubicumque ponitur ♮ quadrum, dicimus vocem *mi*; ubicumque vero b. rotundum, dicimus vocem *fa*; hæc enim duo ♮ b. ſic per lineas & ſpatia figurantur:



Nam b. rotundum, ſi debet notis in ſpatio ſitis ſervire, tunc album, quod eſt in eius rotunditate, per medium ſpatii fiat: ſi autem notis, quæ ſunt in linea, ſervire debet, tunc eodem modo per lineas protrahatur, ut immediate ſuperius demonſtratur. Similiter ♮ quadrum eodem modo per lineas & ſpatia protrahatur, ita tamen, quod linea, quæ eſt in parte ſiniſtra ipſius ♮, in ſurſum tendat; quæ autem in parte dextra, quæ pro decore eidem additur, inferius protrahatur hoc modo:



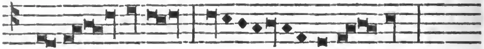
Sunt enim nonnulli, qui ipſum ♮ & tertium ſignum, quod, ut prædicitur, a vulgo falſa muſica nominatur, eodem modo figurant, propriam proprietatem & diverſam eorum penitus ignorantes. Nam propria proprietas ♮ eſt, ſemper dividere tonum per enarmonicum & diatonicum ſemitonia; vel e contrario, ut ſuperius eſt oſtenſum. Alterius vero ſigni proprietas eſt, tonum dividere per chromaticum & dieſim & ſemitonium enarmonicum per medietatem, pro quibusdam, ut ſupra dictum eſt, conſonantiis, (a) potius diſſonantiis aſſumendis.

(a) *Vatic.* poſt diſſonantias aſſumendas.

Caput III.

De mutatione, quid ſit, & ubi.

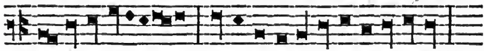
Mutatio eſt variatio nominis vocis ſeu notæ in eodem ſpatio, linea & ſono: fit namque mutatio, vel fieri poteſt in quolibet loco, ubi duæ vel tres voces ſive notæ nomine ſunt diverſæ, quæ quidem ſub ſola una littera includuntur. Sed quia in A. *ut*, in a *re*, & in ♮ *mi* ſingulariter non eſt niſi una ſola vox ſub una littera, ideo in ipſarum aliqua mutatio non exiſtit. In C. *fa ut*, ſunt duæ voces & duæ mutationes, primo cum mutatur *fa* in *ut*, propter aſcenſum ♮ quadri in naturam; ſecunda e contrario, ut hic:



In D. *ſol re* & in (a) clavi ſunt ſimiliter duæ voces & duæ mutationes eo modo, quo & in C. *fa ut* per omnia ſe habentes. In F. *fa ut* ſunt duæ voces & duæ mutationes: prima eſt, cum convertitur *fa* in *ut* propter aſcenſum naturæ in b. rotundum; ſecunda e contrario, ut hic:



In G. *ſol re ut* ſunt tres voces & ſex mutationes: prima eſt, cum convertitur *ſol* in *re* propter aſcenſum naturæ in b. rotundum; ſecunda e contrario, ut hic:



Tertia eſt, cum *ſol* convertitur in *ut*, propter aſcenſum naturæ in ♮ quadrum; quarta e contrario, ut hic:



Quinta, cum *re* convertitur in *ut*, propter aſcenſum b. rotundi in ♮ quadrum; ſexta e contrario.

In quarta *la mi re* ſimiliter ſunt tres voces & ſex mutationes, per omnia ſic ſe habentes prout in G. *ſol re ut* eſt prædictum. In b. *fa* ♮ *mi* non eſt mutatio, cuius ratio eſt, quia licet ibi ſint duæ voces diverſæ, non tamen ſunt ſub una ſola littera, ſed ſub diverſis. Præterea illæ duæ voces non ſunt in eodem ſono, ut ſupra de permutatione oſtenſum eſt. Sed dicetur: immo videtur eſſe ſub una littera, quia b. & ♮ utrum-

(a) *Vatic.* E. *la, mi.*

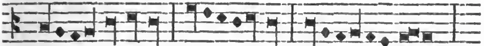
Digitized by Google

utrumque dicitur. Tunc dicemus, quod ipſarum quælibet diffinitum habet nomen; nam una dicitur b. rotundum & figuratur ſic; alia autem ♮ quadrum & figuratur ſic. Itaque ſunt diverſæ naturæ nomine & figura.

In C. *ſol fa ut* ſunt tres voces & ſex mutationes: prima eſt, cum *ſol* mutatur in *fa* propter aſcenſum b. rotundi in ♮ quadrum; ſecunda e contrario, ut hic:



Tertia eſt, cum *ſol* convertitur in *ut* propter aſcenſum b rotundi in naturam: quarta e contrario, ut hic:



Quinta eſt, cum *fa* convertitur in *ut* propter aſcenſum ♮ quadri in naturam; ſexta e contrario, ut hic:



In D. *fa ſol re* ſimiliter ſunt tres voces & ſex mutationes eodem modo per omnia ſe habentes ut in C. *ſol fa ut* eſt monſtratum: de omnibus enim ſequentibus tale eſt iudicium, quale de ipſis ſimilibus præcedentibus eſt oſtenſum. Sed quia hæ mutationes fiunt in ♮ quadro, in b rotundo, & in natura, ideo de ipſis quid ſit, videre neceſſe eſt.

Caput IV.

De natura & proprietate ♮ quadri, b *rotundi & naturæ.*

Sed ſciendum eſt, quod iſta tria ſunt tres proprietates totius cantus. Eſt enim proprietas in cantu derivatio plurium vocum ab uno & eodem principio, quæ variantur, cum variatur ipſum. Ipſius autem principii variatio ſumitur tribus modis, hoc eſt, ſub tribus litteris, ſcilicet ſub G. C. & F. Quando enim ſumitur principium in G. tunc cum ſuis determinatis vocibus ſive notis cantari deber per ♮ quadrum: eſt enim huiusmodi principium vox illa, quæ dicitur *ut*, ad quam reſpiciunt cæteræ ſubſequentes, ſcilicet *re mi fa ſol la.* Quando vero *ut* eſt in C. cum ſuis determinatis vocibus, cantari debet per naturam: quando autem in F. per b. rotundum.

Eſt namque naturalis cantus ille, qui in omni quarta coniunctione ſonorum ſemper diateſſaron habet, nec umquam poteſt aliter naturaliter reperiri. Naturalis enim ob hoc dicitur, eo quod naturaliter vox humana in omni quarta voce, ſive inter quatuor voces, ſemper proferre ſemitonium delectatur.... Cantus ♮ quadri

dri dicitur ille, qui propter mutationem proprietatis naturæ in ipſum, vel e contrario, duritiam producit (a) toni aſcendendo, vel etiam deſcendendo: hæc enim figura toni, ſive coniunctio quatuor ſonorum duriſſime amplectitur, & ob hoc ♮ quadrum ♮ durum meruit nominari. Et quia quatuor ſonos comprehendit in ſui duritia, ideo a muſicæ doctoribus ordinatum eſt, ipſum quadre debere figurari. B. rotundi cantus dicitur ille, qui propter mutationem naturæ in ipſum, vel e contrario, nil durum reſonat, ſed molle & delectabile: & ob hoc b. rotundum b. molle merito nuncupatur: & quia in eo nulla duritia reperitur, ideo ad differentiam ♮ quadri ipſum rotundum prædicti doctores figurare curaverunt.

Sed eſt notandum, quoniam dictum eſt ſupra, quod ubicumque ponitur ♮ quadrum, dicimus vocem *mi*, ubicumque autem b. rotundum, dicimus vocem *fa*. Nec enim notæ, quibus prædicta duo ſigna, ſcilicet duo b. ♮ deſerviunt, ſemper habent ſecum naturam ſemitonii; quæ natura, ſi incipiat per deſervientem notam a *fa*, ibi ponitur b. rotundum, ſi vero a *mi*, ponitur ♮ quadrum. Et hæc ſunt proprietates prædictorum b. rotundi, & ♮ quadri, & hæc eſt ratio, quare ibidem in cantu ſcribuntur; & ea ſequuntur ſolum prædictæ duæ voces, ſcilicet *fa* & *mi*, & non aliæ. Dicendum eſt ergo ſicut de avibus & animalibus, quorum ſi propria nomina ignoramus, dicimus & denominamus ea a nominibus ſuorum generum, dicendo, animalia ſunt vel aves: ita recte eſt in propoſito; nam ſi non oportet poni aliquod ſignum in cantu deſerviens mutationi alicuius notæ, tunc dicitur, quod talis cantus cantabitur per proprietatem, quæ eſt natura; ſi autem prædicta duo ſigna propria & deſervientia ſpecialiter quibusdam notis, ut dictum eſt, ponuntur, tunc dicimus, quod talis cantus cantatur per ſpecialem proprietatem, ſcilicet b. rotundi, vel ♮ quadri, licet tales proprietates ſint etiam naturales. Et hæc de proprietatibus dicta ſufficiant.

Finit tractatus octavus.

INCIPIT TRACTATUS IX.

Caput I.

De coniunctionibus vocum, quid ſint, & quot.

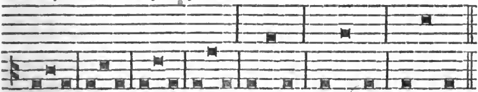
Coniunctio in muſica eſt diſpoſitio ſive ordinatio ſonorum ſive vocum ad invicem in ſyllabis & dictionibus. Coniunctiones autem in muſica 16. eſſe dicuntur, ſcilicet ſemitonium, tonus, ſemiditonus, ditonus, diateſſaron, diapente imperfectum, tritonus, diapente, hexade minus, hexade maius, heptade minus, (*ſupple:* heptade maius, diapaſon imperfectum) diapaſon perfectum, diapaſon diapente, & bis diapaſon. Harum autem omnium coniunctionum aliæ dicuntur coniunctiones & ſyllabæ, aliæ coniunctiones & ſpecies, & aliæ coniunctiones tantum. Quæ autem dicuntur coniunctiones & ſyllabæ, ſunt quatuor, ſcilicet ſemitonium, tonus, ſemiditonus & ditonus, quarum exempla ſunt hæc:

De

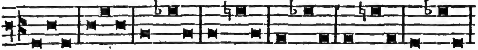
(a) *Vat.* tritoni.



De his Bernardus: ſyllaba in muſica eſt tonus, ſemitonium, ditonus, & ſemiditonus, quæ conſonantiarum membra proprie nuncupantur. Iſidorus: toni & ſemitonia ſunt particulæ conſonantiarum; ditonus enim nihil aliud eſt, quam duplex tonus. Nunc autem ſic eſt, quod tonus conſonantia non eſt, quia licet ſit in proportione muſicali, non tamen eſt in proportione conſonantiæ, eſt enim in ſeſquioctava proportione, ex qua nulla redundat conſonantia, ut in monochordo & in cæteris corporibus ſonoris potes probabiliter intueri. Sed ſi tonus non eſt conſonantia, quæ ineſt in proportione muſicali (a) quanto minus ſemitonium, quod eſt pars eius, & ditonus & ſemiditonus, quorum nulla eſt proportio? Patet igitur ignorantia Guidonis, qui has coniunctiones, quæ, ut prædicitur, membra conſonantiarum ſunt, eſſe conſonantiarum ſpecies aſſerebat. (b) Illæ vero, quæ coniunctiones & ſpecies ſunt, ſex eſſe dicuntur, ſcilicet diateſſaron, diapente, diapaſon, diapaſon diateſſaron, diapaſon diapente, & bisdiapaſon:



Aliæ autem, quæ ſolum coniunctiones dicuntur, ſunt ſeptem, ſcilicet diapente imperfectum, tritonus, hexade minus, hexade maius, heptade minus, heptade maius, & diapaſon imperfectum: quarum iſta ſunt exempla:



Sed quia omnis coniunctio in aliquo conſiſtit genere, puta enarmonico, diatonico vel chromatico, ideo de ipſis, quomodo ſumantur in eisdem generibus, putavimus demonſtrare: Ubi primo ſciendum eſt, quod de tonis primo videndum eſt. Tonus autem numquam aliter ſumi poteſt, niſi in enarmonico genere, cuius ratio eſt, quia omnis tonus ſemper in uno intervallo ponitur; ena (ἑν) enim græce, latine *unum*, ideo non poteſt tonus dici, niſi in enarmonico genere conſtitutus; (c) quia numquam niſi ex uno intervallo fit, ut hic patet:

M 3 Dito-

(a) *Vat.* ſeſquioctava.
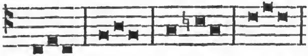
(b) Micrologo cap. 4. ſupra pag. 6. T. II.

(c) Quaſi vero ἐναρμονιος ex numerali ἐν, & non ex præpoſitione ἐν componeretur.

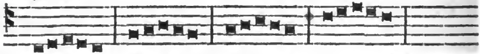
Digitized by Google



Ditonus autem in uno intervallo poſitus ratione dicta enarmonicum genus eſt, ut hic:



In duobus vero intervallis poſitus diatonicum genus eſt, ut hic:



Δυα enim græce, latine duo (a): ideo ditonus in duobus intervallis poſitus, in diatonico genere dicitur conſtitutus.

Omnis ſemiditonus in uno intervallo poſitus chromaticum genus eſt, ut hic:



χρωμα enim græce, latine color, inde chromaticum color pulcritudinis appellatur: pulcra quoque ſyllaba ſemiditonus eſt, cui ſi infra vel ſupra additur tonus, diateſſaron conſonantia mox conſurgit: item ſi ſupra vel infra ditonus adiungatur, diapente conſonantia redundabit.

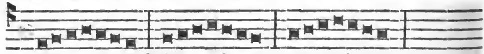
Omnis ſemiditonus duobus intervallis conſtans, diatonicum chromaticum (b) genus eſt, ut hic:



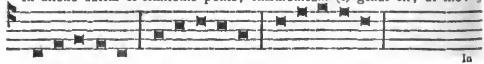
Omnis diateſſaron in uno intervallo poſita, enarmonicum genus eſt, ut hic:



Omnis diateſſaron in tribus intervallis poſita, diatonicum genus eſt, ut hic:



In ditono autem & ſemitonio poſita, enarmonicum (c) genus eſt, ut hic:



In

(a) Iterum falſa etymologia; *διατονος* enim ex præpoſitione *δια*, & *διτονος* ex adverbio *δις* coniungitur, non autem ex numerali *δυο*.

(b) *Vat.* enarmonicum. (c) *Vat.* & diatonicum.

In ſemiditono vero & tono poſita chromaticum diatonicum genus eſt, ut hic:
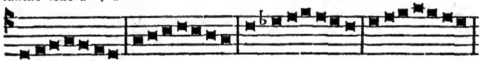


Ex prædictis comprehendere poſſumus, quomodo merito difiniatur diateſſaron a διὰ, quod eſt *de*, & τεσσάρων *quatuor*, quia de quatuor ſonis ſive vocibus ipſam cognoſcimus conſtitutam, ſcilicet duobus tonis & uno ſemitonio, qui licet non ſint niſi quædam tria, quia duo & unum, tamen quatuor diverſorum ſonorum nomina comprehendunt. Sunt enim nonnulli definientes diateſſaron ſic, & per conſequens diapente &c. dicunt enim diateſſaron a δυὰ, quod eſt *duo*, (a) & teſſaron *quatuor*, ſcribentes δυὰ per υ græcum: quæ quidem definitio tolerari poteſt: ut ſic intelligatur a δυὰ, quod *duo*, teſſaron *quatuor*, eo quod duæ diverſæ voces ſunt ad invicem diſtantes per quatuor ſonos, vel quod duo extrema ſua quatuor ſonos contineant incluſive. Quando enim δυὰ ſcribitur per υ græcum, tunc *duo* dicitur, quando autem per i latinum, denotat *de*.
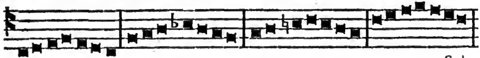
Specierum autem diateſſaron alia prima, alia ſecunda, & alia tertia dicitur. Prima ergo ſpecies diateſſaron conſtat ex tono, ſemitonio & tono, & hoc intellige, per aſcenſum, ut eſt, ab A. gravi ad D. grave, & in quolibet alio loco, ubi talis eſt coniunctio ſonorum, ut hic:



Secunda ſpecies diateſſaron conſtat ex duobus tonis & ſemitonio ſimiliter per aſcenſum, ut eſt a C. gravi ad F. grave, & in omni loco, ubi talis eſt coniunctio ſonorum, ut hic:



Tertia conſtat ex ſemitonio & duobus tonis, puta per aſcenſum, ut eſt a ♮ gravi ad E grave & in omni loco, ubi talis eſt coniunctio ſonorum ut hic:



Sed

(a) Oppido male, ut ſupra dictum.

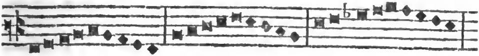
Sed poteſt aliquis dicere, quare prima ſpecies diateſſaron non incipitur a prima nota, quæ eſt *ut*, cum dictum ſit ſuperius, quod *ut* eſt principium omnium vocum inter notas; & ſic ſubſequenter ſecunda in ſecunda, & tertia in tertia? Ad hoc enim dupliciter reſpondemus, & primo ſic: Licet *ut* ſit prima vox ſeu nota, & principium omnium vocum ſive notarum, quantum ad ordinem proprietatum, quia variantur, cum variatur ipſum, ut ſupra dictum eſt; tamen quantum ad eſſentialem ordinem manus, in qua & a qua docemur omnem cantum cantare; ipſa vox ſive nota *ut* non eſt prima, quod ſic probamus. Planum eſt, quod ſeptem ſunt litteræ graves, ſeptem acutæ, & quatuor ſuperacutæ, ut infra patebit; ipſarum autem gravium prima dicitur A. quæ ſecundum omnes phyſicos & auctores & muſicæ proslambanomenos vocatur, hoc eſt, ſignum primum ſive littera prima, quæ in muſica apponatur; & hoc ad ſenſum patet: nam qui monochordum conſtituere volunt, in prima novenaria diviſione ipſius ſemper litteram A deſcribunt; ſub ipſa namque A. eſt una vox, quæ dicitur *re;* ipſa ergo erit prima vox, quæ ſub prima littera includitur, & ſecunda quæ ſub ſecunda &c. dicimus enim, primus & ſecundus tonus finitur in voce quarta, quæ eſt D. grave, quæ quarta non diceretur, ſi A. prima non eſſet. Quare patet, quod *ut* non ſit prima vox, ſed *re*. Secunda ratio eſt; certum eſt, quod ipſa muſica eſt de notis, & ipſæ notæ ſunt de numeris; ita erit ergo de ordine ipſarum notarum, ſicut eſt de numeris; ſed in numeris ita eſt, quod unus numerat & duos & tres, (a) per quos & ſubſequentes cæteri numeri numerantur, & tamen unus numerus non eſt. Itaque ſi quid volumus conſtituere in primo numero, ipſum in binario conſtituimus, qui primus numerus dicitur, licet non poſſit concipi binarius abſque conceptione unius, qui numerus non eſt. Sic ſimiliter eſt de notis, quia *ut* eſt vox ſive nota prima, quæ occurrit in cantu, & ſonus eſt, & tamen nullam melodiam facit. Illa ergo, quæ proximior ſibi eſt, eſt *re*, ad quam facit primo motum; propter motum enim habetur cantus, & ſine motu cantus non eſt; nam ſi omnes notæ eſſent in una linea vel in uno ſpatio, non conſurgeret cantare, ſed potius ululare. Ob hoc bene Guido: muſica eſt motus vocum per arſim & theſim, id eſt, per elevationem & depoſitionem. Igitur illa dicetur prima vox, in qua primo intelligitur cantus, ſicut ille dicitur primus numerus, qui ponitur in binario. Ex prædictis patet, quod *re* ſit prima nota ſive vox, quæ in cantu ponatur, & quia prima, ideo merito omnis ſpecies prima diateſſaron diapente & diapaſon in ipſa poni dicitur, & ſecunda ſub ſecunda, quæ eſt ♮ & tertia ſub tertia, & ſic deinceps; quia ipſa nota *re*, ut prædicitur, eſt principium omnis cantus.

Sed
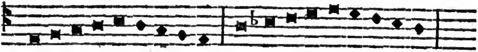
(a) *Vat.* numerat duos ad tres.

Sed poſſet aliquis dicere: quare ergo præponitur Γ in manu, quæ eſt græca littera, poſtquam ponitur A prima littera alphabeti latini? ad hoc enim ſic reſpondemus: nulli dubium eſſe debet, quod phyſici, a quibus latini muſicam habuerunt, græci fuerunt, & quidquid latini habuerunt, ab ipſis habuerunt. Latini quamobrem non ingrati, ut deferrent, id eſt, honorem facerent, ut decet, primis doctoribus & phyſicis ipſius muſicæ, a quibus ipſam muſicam habuerunt, & huius rei ad perpetuam memoriam in principio manus litteram Γ, quæ apud nos G dicitur, poſuerunt. Sed quare Gamma, & non Alpha, quæ eſt prima littera alphabeti Græcorum? dicimus, eo quod Gamma eſt prima littera, qua deſcribitur ipſorum nomen. Concluſum eſt ergo, quod prima littera Γ eſt prima in manu; & per conſequens nota ſive vox, quæ ſub ipſa eſt, ſcilicet *re*, prima.

Supra vero hanc ſpeciem primam diateſſaron ſi tonus addatur, mox prima ſpecies diapente conſurgit, conſtans ex tono, ſemitonio, & duobus tonis, ut hic:



Si autem ſupra ſecundam ſpeciem diateſſaron tonus addatur, ſecunda ſpecies diapente conſurget, conſtans ex ſemitonio & tribus tonis, ut hic:



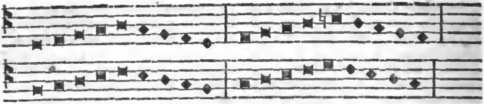
Si vero ſupra tertiam ſpeciem diateſſaron tonus addatur, non conſurget tertia ſpecies diapente: ſed quarta, ut hic:



Et ex hoc erroneum videtur eſſe, quod dicit Bernardus & multi alii muſicæ doctores, ſcilicet, quod tertia ſpecies diateſſaron addito tono ſupra conſtituat tertiam ſpeciem diapente, & quod quarta ſpecies diateſſaron, quæ eſt ut prima, addito tono ſuprà conſtituat quartam ſpeciem diapente. Nam tres ſunt ſpecies diateſſaron differentes a parte locationis, ut oſtenſum eſt: & quatuor ſunt ſpecies diapente, a parte locationis ſimiliter differentes, ut hic de ipſis patet.



Digitized by Google



Oportet enim, quod una ſpecies diapente ex ſeipſa formetur. Si vero tertia ſpecies diateſſaron, ut ipſi dicebant, formaret tertiam ſpeciem diapente, ut hic:





& quod quarta ſpecies diateſſaron formaret quartam diapente ſpeciem, ut hic:



non eſſent quatuor ſpecies diapente a parte locationis ordine differentes; nam prima cum quarta una eſſet, exiſtens ex tono, ſemitonio & duobus tonis, ut hic:



Sed ipſi poſſent dicere: volumus conſtituere hanc quartam ſpeciem diapente per ♮ ſecundum acutum, ut non ſit prima, ut hic:



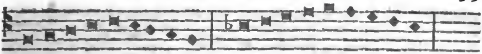
tunc dicimus, quod non erit diſſimilis ab illa ſpecie diapente, quæ eſt ab F gravi ad *c* acutum per diſpoſitionem primi *c* acuti; nam utraque formatur ex duobus tonis & ſemitonio & tono, ut hic:



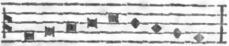
& ſic non erunt quatuor ſpecies diapente ordine differentes, ſed ſolum tres: ergo ſic eſt, quod tertia ſpecies diapente ſurgat de ſeipſa, conſtans ex tribus tonis & ſemitonio, ut eſt ab F gravi, ad *c* acutum per diſpoſitionem ſecundi ♮ acuti, & in omni loco, ubi talis eſt coniunctio ſonorum, ut hic:

Quar-

Digitized by Google



Quarta autem ſpecies diapente conſurgit ex tertia diateſſaron poſita in ſexta gravi G̃. & tendens ad *d* acutum, ut hic:



Sed poſſet aliquis dicere: quare non formatur tertia ſpecies diapente a tertia diateſſaron, ſicut prima a prima, & ſecunda a ſecunda, & quarta ex ſeipſa? Reſpondemus ſic: non eſt aliquis locus in manu, ubi cadant tres toni ſubſequenter & unum ſemitonium, niſi ab F gravi ad *c* acutum per diſpoſitionem ſecundi ♮ acuti, & a primo *c* acuto ad *f* acutum, ac ab ipſo *f* acuto ad ♮ ſuperacutum per diſpoſitionem ſecundi ♮ ſuperacuti: oportet enim, quod talis coniunctio ſonorum conſtitnat hanc tertiam ſpeciem diapente ab aliis diſſimilem; ubi enim talis coniunctio ſonorum primo occurrit in manu, primo ibi ponitur hæc ſpecies tertia diapente, ſcilicet ab F gravi ad *c* acutum per diſpoſitionem ſecundi ♮ acuti, & in omni loco, ubi talis eſt coniunctio ſonorum, ut hic:

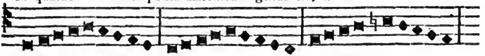


Nunc habemus, quod in prima finali littera prima ſpecies diateſſaron & prima diapente incipitur, ſcilicet D gravi. In ſecunda finali, ſcilicet E gravi incipitur ſecunda ſpecies diateſſaron & ſecunda diapente. In tertia finali, ſcilicet F gravi, incipitur tertia ſpecies diateſſaron & tertia diapente. In quarta autem finali, ſcilicet G gravi incipitur quarta ſpecies diapente. Et ſic ſunt quatuor ſpecies diapente ordine differentes, quas de tonis inferius demonſtrabimus, Deo dante.

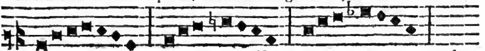
Omnis diapente in uno intervallo poſita, enarmonicum genus eſt, ut hic:



In quatuor intervallis poſita diatonicum genus eſt, nt hic:

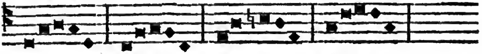


In ſemitonio & ditono poſita, enarmonicum genus eſt; ut hic:
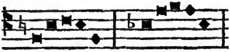


In

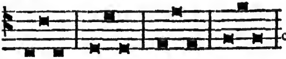
In diateſſaron & tono enarmonicum & diatonicum genus eſt, ut hic:



In tritono & ſemitonio enarmonicum diatonicum genus eſt, ut hic:



Omnis diapaſon in uno intervallo enarmonicum genus eſt, ut hic:



In ſeptem intervallis chromaticum diatonicum genus eſt, ut hic:



In diapente & diateſſaron, vel e contrario, diatonicum genus eſt, ut hic:



Per has enim ſpecies ſic interruptas quilibet tropus ſive tonus formatur. De quibus, & quomodo per ipſos formetur, videre neceſſe eſt. Sed quia quilibet tonus ſecundum ſuum nomen in certa menſura conſiſtit, ideo primo, quid ſit menſura in muſica, breviter videamus.

Explicit tractatus nonus.

INCIPIT TRACTATUS X.

Caput I.

Quid ſit menſura in muſica plana, ſive menſurata.

Menſura in muſica eſt ordo cantuum menſuratorum ſecundum ſua nomina & figuras: ſecundum ſua nomina, ut eſt quilibet cantus planus, qui ſecundum ſuum nomen menſuram habet, ſupra vel infra quam non poteſt, ut eſt perfectus, imperfectus, plusquamperfectus, mixtus & commixtus: ſecundum vero ſuas figuras, ut eſt quilibet cantus tempore menſuratus, de qua menſura per nos alibi eſt tractatum. Sed quia quilibet cantus ſive ſit perfectus ſive imperfectus &c. de aliquo modorum exiſtit, idcirco quid ſit modus, & quot ſint, & quomodo variantur, (a) neceſſario eſt videndum.

Finit tractatus decimus.

INCI-

(a) *Vat.* nominantur.

Digitized by Google

INCIPIT TRACTATUS XI.

Caput I.
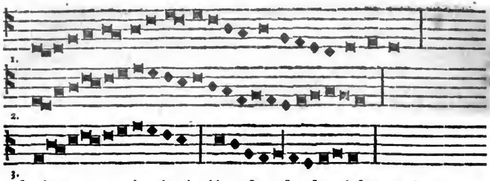
De tonis, qui proprie modi dicuntur, quid ſint.

Tonus, tropus, ſive modus, ſecundum dicta Boetii eſt conſtitutio vocum in totis vocum ordinibus, differens acumine ac etiam gravitate. Item tropus ſive modus eſt ſpecies modulata, ex tonis & ſemitoniis prædictis generata; ab hac namque modi nomen acceperunt, ſcilicet a modulatione. Tropi vero modi dicuntur, & modi toni: tropi cum convertuntur, puta cum unus in alium tranſit, ut eſt mixtus vel commixtus; nam τρόπος græce, latine converſio: modi, cum modulantur toni, quia ex tonis & eorum partibus generantur.

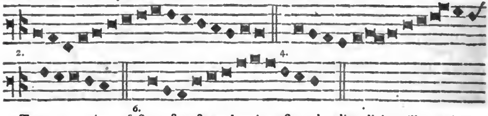
Caput II.

De tonis, quot ſint, & qui.

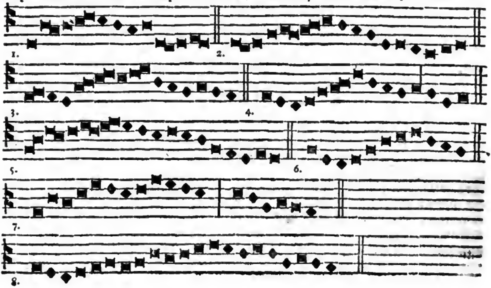
Modi, tropi ſive toni fuerunt quatuor primitus adinventi, ſcilicet protus, deuterus, tritus & tetrardus: ſed propter inconvenientem uniuſcuiusque aſcenſum & deſcenſum, quia quilibet poterat aſcendere ad decimam a fine ſuo, & deſcendere ad ſextam, quod erat laborioſum humanæ voci proferre, in alios quatuor ſunt diviſi: & ſic ſunt octo ſcilicet primus, ſecundus &c. Ut enim inconveniens aſcenſus & deſcenſus, ut prædicitur, vitaretur, quatuor dignioribus, licet imparibus, attributus eſt aſcenſus; & merito imparibus, nam ut ſupra monſtratum eſt, nobilioris proprietatis eſt numerus impar quam par: & ideo prædicti quatuor impares ſunt authentici nominati. Reliquis vero quatuor paribus eſt attributus deſcenſus, & ideo plagales ſive ſubiugales ſunt a doctoribus muſicæ nuncupati: a quibus quidem etiam ordinatum eſt, ut omnes octo deberent bini aſſociati in quatuor diſſimilibus litteris terminare, quæ ab ipſis vocatæ ſunt finales, & ſunt iſtæ D. E. F. & G. graves. Protus autem cum ſuo ſubiugali finitur in voce quarta, quæ eſt ſub D. gravi: Deuterus cum ſuo ſubiugali finitur in voce quinta, quæ eſt ſub E. gravi: Tritus cum ſuo ſubiugali in voce ſexta, quæ eſt ſub F. gravi: Tetrardus cum ſuo ſubiugali in voce ſeptima, quæ eſt ſub G. gravi. Et quia propter accidentia quam plura inconvenientia cadentia in ipſis tonis vel ipſorum aliquibus, quæ inferius oſtendentur, non poſſunt ipſi vel ipſorum aliqui ſemper in prædictis litteris terminare, ideo a doctoribus muſicis aliæ quatuor ſunt repertæ, quæ confinales dicuntur, in quibus interdum toni prædicti, vel ipſorum aliqui neceſſario finiuntur, & ſunt iſtæ *a.* ♮. *c.* & *d.* acutum, quæ ſingulariter correſpondent finalibus ſupradictis ſuperius per diapente. Iſtorum autem tonorum alius perfectus, alius imperfectus, alius plusquamperfectus, alius mixtus, alius commixtus dicitur. Tonus perfectus dicitur ille, qui implet modum ſuum ſupra & infra; implere enim modum ſuum in authenticis eſt, a ſuo fine ad diapaſon aſcendere & non ultra, & ab eodem fine deſcendere unum tonum, excepto trito, qui ſemitonium habet a fine, de quo in ſpeciali regulam oſtendemus. De cæteris vero tribus exempla ſunt hæc:



Implere autem modum in plagalibus eſt, a fine ſuo ad ſextam aſcendere, & ab eodem fine in quartam deſcendere, & non ultra ut hic:

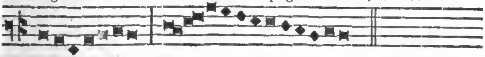


Tonus vero imperfectus, ſive ſit authenticus ſive plagalis, dicitur ille, qui non implet modum ſuum aut ſupra aut infra, modo ſuperius declarato, ut hic:

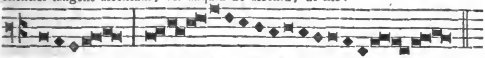


Digitized by Google

Tonus plusquamperfectus authenticus dicitur ille, qui ultra diapaſon a ſuo fine aſcendit, ſcilicet ad nonam vel decimam. Plusquamperfectus vero plagalis dicitur ille, qui infra quartam a ſuo fine deſcendit. Regula: omnis authenticus tonus dicitur plusquamperfectus ſolum a parte ſupra, plagalis vero quilibet ſolum a parte infra. Tonus mixtus dicitur ille ſi authenticus eſt, qui plusquam unum tonum deſcendit a fine ſuo, tangens aliquid de ſui plagalis deſcenſu, ut hic:



Mixtus vero plagalis dicitur ille, qui ſupra ſextum a ſuo fine aſcendit, ſui authentici tangens aſcenſum, vel aliquid de aſcenſu, ut hic:



Regula: Omnis authenticus mixtus infra, plagalis vero ſupra. Tonus commixtus dicitur ille, qui cum alio quam cum ſuo plagali, ſi authenticus eſt, vel cum alio quam ſuo authentico, ſi eſt plagalis, miſceri videtur, ut de ſpeciebus ipſorum inferius oſtendetur.

Caput III.

De tonis, quomodo non ſolum propter aſcenſum & deſcenſum iudicandi ſint.

Nonnulli ſunt, qui absque ſpecierum lege cantus diiudicant, cuius toni ſint, ſolum propter aſcenſum & deſcenſum inſpecto fine: quorum iudicium pluribus rationibus nullum eſt. Prima ratio eſt, quod non omnis cantus, qui authenticus eſt, ob ſui brevitatem acumen ſumit, neque omnis, qui plagalis eſt, depoſitionem. Secunda eſt, quia unus cantus plagalem habebit depoſitionem, & authentica carebit elevatione; & tamen talis cantus non plagalis, ſed authenticus iudicabitur: ut eſt ℟. *Sint lumbi veſtri præcincti*, & ſimiles. Tertia eſt, quod ſophiſtice poterit formari unus cantus de ſpeciebus tertii toni, & in fine poſſemus addere unum tonum eidem infra, ſcilicet in finali primi, & tamen talis tonus non erit primus, ſed tertius: nam ſi primus diceretur, videretur, quod tonus additus infra plus haberet de poteſtate formationis tonorum, quam principia, diſtinctiones & ſpecies ipſorum, quod erroneum eſt & falſum. His rationibus dicimus, quod tales iudicantes cantus de tonis ſolum propter aſcenſum & deſcenſum non muſici, ſed cæci erratores, quam cantores potius dici poſſunt. Nos enim propoſuimus oſtendere, quomodo cantus per ſuas diſtinctiones & ſpecies cognoſcantur: nam, ut dicit Bernardus, ſpecies ſunt muſicales epulæ, quæ modos creant.

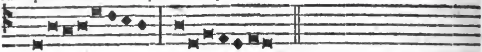
Caput IV.

De formatione tonorum per ſpecies.

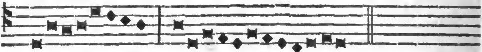
Primus tonus formatur ex prima ſpecie diapente, quæ eſt a D. gravi ad *a* acu-

Digitized by Google

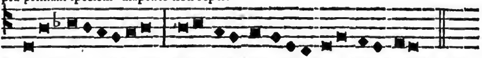
cutum, & ex prima ſpecie diateſſaron ſuperius. Eſt enim in unoquoque tonorum ſpecies diateſſaron ſuperius illa, quæ ſupra in diapente incipitur, ſurſumque tendit, ut hic:



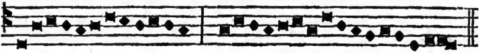
Ex his duabus ſpeciebus, ſi bene advertimus, formatur ſurſum primi toni perfectio, atque tono addito infra eius finalem, eius perfectio in deorſum, ut hic:



Sed poſſet aliquis dicere, debet cantari primus tonus per b rotundum, an per ♮ quadrum? Dicimus, quod per ♮ quadrum ſemper, quando modum ſuum implet, ut ſuperius dictum eſt. Et ratio eſt, quia tunc in ipſo prima ſpecies diapente & diateſſaron, ex quibus formatur, rationabiliter reperitur, quod non eſſet, ſi per b rotundum cantaretur; nam ſupra primam ſpeciem diapente non reperiretur prima diateſſaron, ſed *a. re*, quæ in deutero & eius plagali proprie reperitur. Si vero ſuum modum non implet, tunc eſt dupliciter advertendum: quia aut aſcendit ultra primam ſuam ſpeciem diapente ad *c* acutum & non ulterius; & tunc ſemper per *b* rotundum debet modulari, & cum ſexto dicitur eſſe commixtus, ut hic:



aut aliquando ad *c* acutum attingit, & tunc dupliciter; quia aut aſcendit ad *c* prædictum acutum pluribus vicibus, & ad *c* acutum poſt hæc aſcendit, antequam deſcendat in F. grave, & tunc ſemper cantabitur per ♮ quadrum, ut hic:

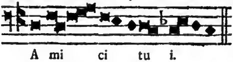


aut aſcendit ad prædictum *c*, & antequam aſcendat ad *c* acutum, deſcendit ad F grave, & tunc per *b* rotundum cantare debemus: ſicque patet, quodſi primo occurrat ſupra *c* acutum, quam F grave, cantari debet per ♮ quadrum; ſi vero primo F. per *b* rotundum. . . Sed notandum eſt, quod primus tonus & ſubiugalis eius poſſunt terminari in quolibet loco manus, ubi ſpecies, quæ ipſum formant ſuperius & inferius, poſſunt proprie ordinari. Et idem dicimus de quolibet alio tono, tam authentico quam etiam ſubiugali, ut de ipſis inferius oſtendetur.

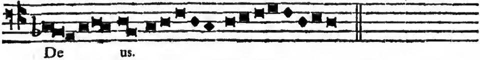
Sed

Sed poſſet aliquis dicere, quare in D. grave non conſtituitur prima ſpecies diapente, nam fit ex tono, ſemitonio & duobus tonis, & ibi finitur primus & ſecundus tonus, & ſic ſubſequenter aliæ ſpecies, ex quibus toni aliqui ſive reliqui ordinantur? Reſpondemus, & pluribus rationibus: prima eſt, quod licet in D. grave poſſimus ſurſum aſcendendo incipere primam ſpeciem diapente, ſupra ipſam tamen prima ſpecies diateſſaron nullatenus reperitur. Secunda ratio eſt, quod ſubiugales proprium ſuum non habent deſcenſum. Tertia eſt, quod ſubſequenter procedendo non poſſemus ſecundam diapente ſpeciem invenire: nam a B. gravi ad F. grave nulla ſpecies eſſe poteſt, ſed commixtio, ut ſuperius oſtenſum eſt.

Sed iterum dicet aliquis: ſuperius oſtendiſtis, quod quilibet tonus poteſt propter aliquod accidens in confinalibus terminare; nunc autem dico, quod ſi primus tonus finitur in eius confinali, non habet ſupra ſuam diapente primam ſpeciem diateſſaron, ſed ſecundam: & hæc eſt una ratio, quam adducitis, quare non poteſt in D. grave rationabiliter terminare . . . Ad quod ſic reſpondemus: ſi aliquis tonus in confinali finitur, hoc ſemper eſt propter accidens; nam quilibet tonus debet in finali ſua proprie terminari, & tunc talis tonus dicitur regularis: eo quod iuxta ſibi datam regulam modulatur. Si autem, ut dictum eſt, in finali finiri non poteſt, debet in confinali; & tunc talis tonus irregularis dicitur, eo quod propter accidens, quod in eo eſt vel eſſe poteſt, ſecundum ſupra datam regulam propriam non incedit, ut eſt graduale: *nimis honorati ſunt &c.* & ſimiles: quod quidem eſt ſecundi toni, & in eius confinali, propter duo accidentia, quæ in ipſo cadunt, neceſſario terminatur; & primum eſt, quia in dictione *tui*, ſcilicet in ſyllaba una, oportet quod cantetur per *b.* rotundum: quod facere non poſſumus, ſi in finali propria terminaret; nam ſic in E. grave caderet *b.* rotundum, quod quidem ibi naturaliter non exiſtit, ut hic:

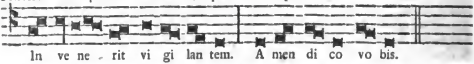


Secundum eſt propter tonum, qui habetur in deſcenſu in dictione *Deus*, & in pluribus aliis locis ipſius gradualis & verſus: quia ſi in finali terminaret, fieret tonus a C. gravi ad ♮ quadrum, ubi naturaliter non exiſtit, ut hic:

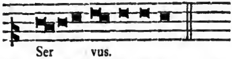


Et hoc idem dicimus de quolibet tono, ſcilicet quod propter aliquod accidens vel plura, terminare (debet) in confinali, ſi in finali ſua non poteſt proprie collocari. Sunt namque nonnulli cantus, qui neque in finali neque in con-
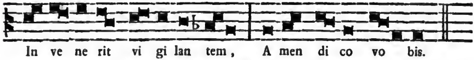
confinali finiri poſſunt propter aliqua inconvenientia accidentia in ipſis cadentia, ut eſt communio: *Beatus ſervus*, & ſimiles. Nam ſi in finali propria terminatur, tunc oportet, quod fiat ſemiditonus deſcendendo ab *a.* acuto ad F. grave in eo loco, ubi dicitur *invenerit* a ſyllaba *ve* ad ſyllabam *rit.* Præterea illæ ſpecies diateſſaron, quæ ſunt ab *invenerit* uſque ad *dico vobis*, ſunt in figura primæ ſpeciei diateſſaron, & earum prolatio ſonat tertiam ſpeciem diateſſaron. Nam in omni loco, ubi deſcendimus de G. gravi ad F. grave, naturaliter coinclinamus ad ſemitonium proferendum, ut hic de ambobus accidentibus prædictis poſſumus probabiliter experiri.



Si autem in confinali debeat terminare, tunc oportet, quod fiat ſemitonium aſcendendo ab *e.* acuto ad *g.* acutum in eo loco, ubi dicitur *ſervus*, in *ſer* ſyllabam, ut hic patet:



& in pluribus aliis locis, quod quidem ſemitonium non eſt ibi naturaliter. Præterea primum inconveniens, quod erat a *ve* ſyllaba ad ſyllabam *rit*, ſcilicet ab *a.* acuto ad F. grave, nunc ab *e.* acuto ad *c.* acutum ſimiliter invenitur. Item aliud, ſcilicet de ſpeciebus diateſſaron, ut hic clariſſime demonſtratur:



Ex his rationibus dicimus, quod quilibet cantus poteſt terminare in quolibet loco manus, ubi eius ſpecies poſſunt proprie reperiri; debemus enim locare hanc communionem *Beatus ſervus* in *a* acuto, principium & finem cantando per *b* rotundum, medium autem eius & diſtinctionem per ♮ quadrum: & in eodem loco etiam terminatur, ut hic:



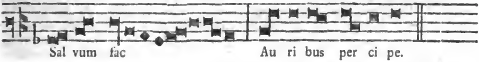
Et talis tonus dicitur acquiſitus, eo quod adquiruntur eius ſpecies per variationem ſignorum *b* rotundi & ♮ quadri, & in alio loco quo improprie terminantur.

De principiis primi toni.
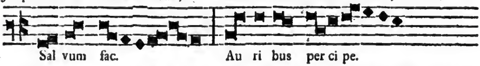
Primus tonus habet principia propria quinque, ſcilicet C. D. F. & G. grave, & *a* acutum, commixtum vero unum, ſcili-

ſcilicet E. grave, mixta autem duo, ſcilicet A & B grave. Incipitur namque primus tonus in A gravi, ut prædicitur, mixte, ut graduale: *glorioſus Deus*, cuius verſus eſt: *dextera tua Domine...* Sed poteſt aliquis dicere: quare graduale iſtud propter eius deſcenſum non iudicatur de ſecundo tono, & verſus eius propter aſcenſum de primo? Reſpondemus, quod graduale & eius verſus una & eadem conſequentia cantus eſt: nam habito proprio fine gradualis, conſideratisque aſcenſu & deſcenſu eius & verſus, neceſſario ipſorum ſpeciebus a fine proprio gradualis, debemus ipſum & eius verſum contrarie iudicare... Et idem dicimus de Reſponſoriis nocturnis cum eorum verſibus, atque de quolibet *Alleluia* & eis verſu.

In B gravi & iterum mixte incipitur primus tonus, ut graduale: *ſalvum fac ſervum*, cuius verſus eſt: *auribus percipe.* Sed ſunt nonnulli, qui hoc graduale incipiunt in F. gravi, & tunc terminatur in confinali primi. Et ratio, quæ movet ipſos, hæc eſt; dicunt enim, quod incipere ipſum per diſpoſitionem tuorum tonorum ſubſequentium eſt magis conſonans auditui, & quod eſt magis conforme naturæ prolatio ipſorum duorum tonorum: quoniam prolatio ſemitonii, quæ ſurgit, non in finali propria terminatur, ut hic in ambobus principiis patet. Quibus ſic reſpondemus: de duobus inconvenientibus neceſſario cadentibus in aliquo cantu, ſemper quod eſt minus eligendum eſt: ſed incipere hoc graduale in B gravi cum additione *b* rotundi, eſt minus inconveniens, quam ipſum incipere in F. gravi; ergo &c. Si enim incipitur in ♮ gravi cum additione *b* rotundi, talis additio naturaliter non eſt ibi, ſed melioris ſonoritatis cauſa dictum *b* rotundum in ſui principio addimus, deſerviens duabus ſolum notis ſive vocibus, ut hic patet:
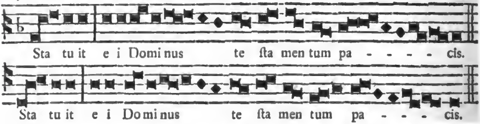


Incipere autem ipſum in F. gravi, ſurgit inconveniens unum, quod in pluribus locis cadit. Nam neceſſario in *f.* acuto fit *mi*, & in *g.* acuto per conſequens *fa* pluribus & diverſis vicibus, ubi etiam naturaliter non exiſtunt, ut hic:



Et quia hoc inconveniens maius eſt, ideo ipſum in B gravi cum additione, ut prædicitur, *b* rotundi debemus neceſſario figurare, & talis tonus dicitur artificialis, eo quod artificialiter locatur unus tonus, ubi naturaliter non exiſtit.

Incipitur primus tonus in C. gravi, ut eſt introitus *Gaudeamus omnes in Domino:*

no: in D. gravi, ut eſt introitus *Statuit ei Dominus:* Sed poteſt aliquis dicere: quare non poſſumus incipere hunc introitum *Statuit* in G. gravi; nam ibi per diſpoſitionem *b* rotundi iuveniuntur omnes ſpecies diateſſaron & diapente, quæ eidem competunt, ſicut ſi in D. gravi Incipiatur, ut in præſentibus patet exemplis:

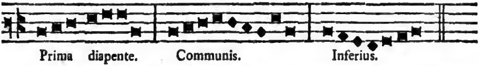


Reſpondemus, quod talis tonus a parte compoſitionis dicetur proprius, eo quod ex ſpeciebus ſuis propriis ſit formatus: ſed dicetur improprius a parte locationis, quia in loco alio quam in proprio collocatur.

In E gravi, & hoc commixte & raro; commixte dicimus, quia tale principium principaliter tertio & quarto competit tonis. In F gravi, ut introitus: *Ego autem in Domino.* In *a* acuto, ut introitus *Sapientiam Sanctorum.* Poſſunt autem ſpecies ipſius in principiis propriis, & in *c* & *d* acutis proprie terminare; mixte autem in mixtis; & commixte, ſed rariſſime, in E gravi.

De ſecundo tono.

Secundus tonus formatur ex prima ſpecie diapente, & ex prima ſpecie diateſſaron communi & inferius: dicitur enim ſpecies communis illa in quolibet tonorum, quæ incipitur in eodem ſpatio vel linea, ubi tonus ille terminare debet, ſurſumque tendit; quæ quidem ſpecies & in authenticis & in plagalibus, licet ſæpius in plagalibus, poni poteſt. Hæc enim ſpecies ſi In cantu acuto fuerit pluries repercuſſa, & cantus a fine non ultra ſextam aſcendat, & ſimiliter deſcendat, tonus ille iudicabitur ſubiugalis. Species autem diateſſaron inferior dicitur illa in quolibet tonorum, quæ incipitur, ubi tonus terminare debet, deſcendens infra, ut hic de prædictis ſpeciebus in ſecundo patet tono:



Debet namque cantari ſecundus tonus ſemper per *b* rotundum; cuius ratio eſt, quia ſecundus, eoquod ſubiugalis eſt, ultra ſextam ſcandere non poteſt, ut ſuperius dictum eſt. Ad ipſam vero ſi aſcenderet per ♮ quadrum, tunc ab F gravi quocunque-

Digitized by Google

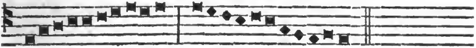
que aſcendendo ad dictum ♮, vel ab ipſo ♮ quocunque deſcendendo ad prædictum F, fieret tritoni duritia, quæ in cantu quolibet eſt penitus evitanda.

De principiis ſecundi toni.

Secundus habet principia propria quinque, ſcilicet A. C. D. E. & F. grave, & unum plusquamperfectum, ſcilicet Γ. Incipitur autem in Γ. licet raro, ut Reſp. *Educ de carcere.* In A. ut Reſp. *De ore leonis* In C. ut antiph. *O ſapientia.* In D. ut Reſponſ. *Memento mei Deus* In E. licet raro, ut ant. *Ecce Maria.* In F. ut introitus *Me exſpectaverunt.* Poſſunt ſpecies eius terminare in ſuis propriis principiis, & in G. gravi, itemque in *d* acuto.

De tertio tono.

Tertius tonus fomatur ex ſecunda ſpecie diapente, & ſecunda ſpecie diateſſaron ſuperius, ut hic:



Ex his duabus ſpeciebus, addito tono infra, perficitur tertius tonus; debet namque cantari tertius tonus ſemper proprie per ♮ quadrum: cuius ratio eſt, quia omnis tonus a fine ſuo diapente ſurſum requirit, quæ eſt eius, ut ſupra diximus, confinalis. Si enim per *b* rotundum modularetur, tunc a propria eius finali ad ipſum *b* ſpecies nulla eſſet, ut ſupra de coniunctionibus eſt oſtenſum. Præterea cum talis cantus vellet aſcendere ad ſuum præſcriptum aſcenſum, qui eſt *c* acutum, inveniret tritoni duritiam, quæ eſt a prædicto *c* acuto ad ipſum *e*, quæ ut ſæpe diximus, eſt vitanda.

De principiis tertii toni.

Tertius tonus habet principia quatuor, ſcilicet E. F. & G grave, & *c* acutum. Incipitur autem tertius tonus in E. ut introitus *Confeſſio.* In F ut introitus *Nunc ſcio vere.* In G ut ant. *Qui ſequitur me.* In *c* acuto, ut Reſp. *Rogavi Dominum.* Poſſunt eius ſpecies terminare in omnibus ſuis principiis, ut in D gravi, atque in *a*, ♮ ſecundo, & *e* acuto. Sed poſſet aliquis dicere: quare verſus reſponſoriorum tertii toni & ſecundorum (ſeu plagalium) a fine huius incipiunt ſurſum in ſexta, cum aliorum reſponſoriorum authenticorum incipiantur verſus in diapente? Dicimus, quod ad evitandam tritoni duritiam, quæ caderet, vel cadere poſſet, cum ab ♮ ſecundo acuto deſcenſum faceret ad E grave, vel ab ipſo E aſcenſum faceret ad ♮ prædictum.

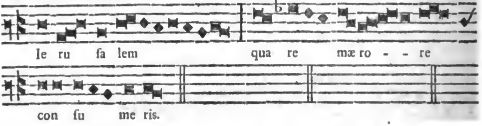
De quarto tono.

Quartus tonus formatur ex ſecunda ſpecie diapente & ſecunda diateſſaron communi & inferius, licet raro utatur diateſſaron inferius, ſed tamen poteſt, ut hic:



Digitized by Google

Debet autem cantari quartus tonus, ratione data de tertio, per ♮ quadrum. Sed quia ſunt aliqui cantus ipſius toni aſcendentes a fine ſuo ad diapente ſupra tangentes in eorum aſcenſu F. grave, vel deſcendentes ab ipſo diapente ad finem prædictum iterum tangentes F. in quibus duritia occurreret tritoni: ideo dicimus ad dictam duritiam evitandam, quod tales cantus cantari debeant per b. rotundum, ut eſt Reſp. *Ieruſalem*, & huic ſimiles.



De principiis quarti toni.

Quartus tonus habet principia ſex, ſcilicet C. D. E. F. & G. grave, & *a* acutum. Incipitur autem in C. ut eſt invitatorium *Surgite vigilemus*. In D. ut eſt antiph. *Secus decurſus*. In E. ut antiph. *Poſt partum virgo*. In F. ut Reſp. *Interrogabat Magos Herodes*. In G. ut antiph. *Sion noli timere*. In *a* acuto, ut antiph. *Et omnis manſuetudinis eius*. Poſſunt eius ſpecies terminare in omnibus ſuis principiis, ut in ♮ ſecundo gravi, ſed raro.

De quinto tono.

Quintus tonus formatur in ſuo aſcenſu ex tertia ſpecie diapente, & tertia diateſſaron ſuperius, ut hic:



In deſcenſu vero ex eadem ſpecie diateſſaron, & ex quarta diapente, ut hic:



Sed dicet aliquis: ergo videtur, quod quintus tonus in eius aſcenſu cantetur per ♮ quadrum, & in deſcenſu per *b.* rotundum. Dicimus, quod ſic; & triplici ratione: prima eſt, quod cum aſcendit a fine ad diapente ſupra quomodocumque, talium prolatio notarum dulcior atque ſuavior ad auditum tranſit, nec non aptior in ore proferentis exiſtit, ut hic probabiliter apparere poteſt:

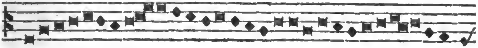


Se-

Digitized by Google

Secunda eſt, ut in eo utamur tertia ſpecie diapente, quæ in nullo tonorum potius quam in ipſo & eius ſubiugali poterat ordinari. Tertia ratio eſt, ut cum vellet quintus ad eius perfectionem aſcendere, non inveniatur tritoni duritia, quæ adeſſet, ſi per *b* rotundum ipſum aſcendens cantaremus, ſcilicet a *b* primo acuto ad *e* acutum. Cantari debet etiam per b rotundum, ſuo ſcilicet in deſcenſu, ut cum vult ſe a diapente ſupra ad finem deponere, poſſit tritoni duritiam evitare.

Oſtendere namque volumus, qualiter intelligatur eius aſcenſus, ut cantetur per ſecundum ♮, & eius deſcenſus, ut cantetur per primum: ubi dicimus, quod quando circa *c* acutum ſunt notulæ quinti toni non deſcendentes infra *a* acutum, cantare debemus per ♮ quadrum, ut hic:





Præterquam in aliquibus cantibus, ut eſt Reſp. *Ecce Dominus veniet*, & Reſp. *Ecce veniet Dominus*, & ſimiles.





Sunt enim nonnulli indifferenter cantantes omnes fines verſuum quinti toni per ♮ quadrum, nulla ratione tecti, ſed a caſu & a fortuna ut cæci in itinere incedentes. Contra quos ſic dicimus: quod aliqui fines verſuum quinti toni cantari debent per ♮ quadrum, aliqui vero per *b* rotundum; debent enim fines ipſi cantari per ♮ quadrum, cum repetenda, quæ eſt in reſponſorio, per ipſum ♮ cantatur; nam finis verſus cum principio repetendæ una & eadem conſequentia eſſe debet, ut eſt Reſp. *Delectare in Domino*, nam eius repetenda in *d.* acuto incipitur, & per ♮ quadrum cantatur, ut hic patet:



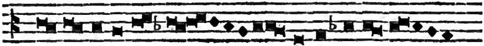
Et tunc finis verſus cantari debet etiam per ♮ quadrum, ut hic:

Per

Digitized by Google



Per *b.* autem rotundum debent fines ipſi cantari, cum repetenda per ipſum b. cantatur, ut eſt in Reſp. *Ecce Dominus veniet*, & in multis aliis.



Nam ſi finis cantaretur per ♮ quadrum, non eſſet eadem conſequentia cum repetenda, quæ per *b* rotundum neceſſario modulatur; ſed duritia aſpera & iniocunda, ut ibi probabiliter poteſt intueri: ergo bene dictum eſt, quod aliqui tales fines debent per primum *b* aliqui per ſecundum neceſſario modulari.

De principiis quinti toni.

Quintus tonus habet principia propria quatuor, ſcilicet F & G grave, *a* & *c* acutum, & unum improprium, ſcilicet D grave. Incipitur autem in F ut Reſp. *Benedicam Dominum in omni tempore.* In G. ut communio *Intellige clamorem.* In *a* acuto, ut Reſp. *Obſecro Domine.* In *c* ut Reſp. *Hodie nobis cœlorum.* Poſſunt eius ſpecies terminare in omnibus ſuis principiis, ut in *f.* acuto, ac etiam in D gravi, ſed raro & improprie.

Sed notandum eſt, quod quintus tonus rariſſime deſcendit infra ſuum finem, eo quod ab infra non habet tonum ſed ſemitonium, ſed ſi deſcendit, poteſt ad D grave, ut dictum eſt, attingere. Et hoc dupliciter intelligendum eſt: quia ſi aliquis cantus novus tempore incipiatur in D grave, vel in aliqua parte ſui ad ipſum attingat, & ultra diapaſon a fine non tranſeat, talis cantus dicetur perfectus ſupra & infra. Si vero ad ipſum D. attingat, & ultra diapaſon a fine aſcendat, dicetur plusquamperfectus ſupra, & mixtus infra.

De ſexto tono.

Sextus tonus formatur in ſuo aſcenſu ex tertia ſpecie diapente, & tertia diateſſaron inferius, ut hic.



In deſcenſu vero eius ex quarta ſpecie diapente & tertia diateſſaron inferius & communi, ut hic:



Quare

Digitized by Google

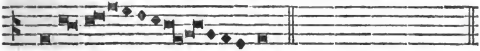
Quare autem ſic formatur, & quomodo cantari debeat per *b* rotundum, an per ♮ quadrum, ratio eadem eſt, quæ de ſuo authentico dicta eſt.

De principiis ſexti toni.

Sextus tonus habet principia uſitata tria, ſcilicet C D & F grave. Incipitur autem in C ut Reſp. *Tradiderunt me in manibus.* In D ut introitus: *Sacerdotes.* In F. ut Reſp. *Aſpiciebam in viſu.* Poteſt etiam habere principium in G gravi & in *a* & *b* primo acuto, licet non ſint in uſu in cantibus Gregorii. Poſſunt eius ſpecies terminare in omnibus ſuis principiis, & in G gravi, & in *a*, *b* primo, & *c* acuto.

De ſeptimo tono.

Septimus tonus formatur ex quarta ſpecie diapente, quæ ſurſum tendens, incipitur in G gravi, & ex prima ſpecie diateſſaron ſuperius atque infra finem, addito tono ſupra & infra. Eius perfectio invenitur, ut hic:



Debet namque cantari ſeptimus tonus ſemper per ♮ quadrum, cuius ratio eſt, quia ſi per *b* rotundum cantaretur, tunc nulla eſſentialis differentia inter ipſum & primum eſſet; nam ambo ex eisdem ſpeciebus diapente & diateſſaron formarentur. Præterea non eſt aliquis tonus, cui in ſuo aſcenſu poſſit applicari quarta ſpecies diapente, niſi huic & ſuo ſubiugali.

De principiis ſeptimi toni.

Septimus tonus habet principia ſex, ſcilicet F & G grave, *a*, ♮ ſecundum, *c* & *d* acutum. Incipitur enim in F. ut offertor. *Portas cœli.* In G. ut introitus: *Puer natus.* In *a.* ut introitus: *Eduxit eos Dominus.* In ♮ ſecundo acuto, ut antiph. *Dixit Dominus Domino.* In *c.* ut antiph. *Benedicta filia.* In *d.* ut antiph. *Sit nomen Domini.* Poſſunt autem eius ſpecies terminare in omnibus ſuis principiis, & in *e* & *g* acutis.

De octavo tono.

Octavus tonus formatur ex quarta ſpecie diapente, quæ incipitur in G. gravi, & ex tertia ſpecie diateſſaron, quæ incipitur in *c* acuto deorſum tendens: quæ quidem ſpecies eidem vel eius authentico communis eſt, licet ſæpius in ipſo octavo ponatur, ut hic:



Item ex eadem quarta ſpecie diapente & prima ſpecie diateſſaron inferius, quæ incipitur in G. gravi deorſum tendens, ut hic:



Digitized by Google

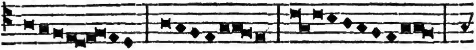
Debet enim cantari octavus tonus per ♮ quadrum, ratione de eius authentico dicta. Nam ſi eius authenticus cantaretur per *b.* rotundum, ſimilis eſſet primo, iſte eadem ratione ſimimilis eſſet ſecundo.

De principiis octavi toni.

Octavus tonus habet principia propria quinque, ſcilicet D. F. G. grave, *a* & *c* acutum, & unum plusquamperfectum, ſcilicet C. grave. Incipitur autem in C. gravi, ut offert. *Elegerunt apoſtoli.* In D. ut Reſp. *Iuravit Dominus.* In F. ut Reſp. *Merito hæc patimur.* In G. ut Reſp. *Viri ſancti.* In *a.* acuto, ut Reſp. *Oravit Iacob.* In *c.* ut antiph. *Ecce ancilla. Domini* Poſſunt eius ſpecies terminare in omnibus ſuis principiis, & in ♮ ſecundo, & *d* acuto.

De ſpeciebus diateſſaron, & diapente, quomodo in tonis poſitæ nominentur.

Viſo & declarato de tonis, ſcilicet quomodo per ſpecies formentur, videre oportet de ipſis ſpeciebus, qualiter nominentur. Ubi ſciendum eſt, quod ſpecierum diateſſaron & diapente alia principalis, alia terminalis, alia propria, alia communis, alia ſimplex, alia compoſita, alia aggregata, alia diſgregata, alia appoſita, alia præpoſita, alia ſuppoſita, alia continua, alia commixta, alia intenſa, alia remiſſa dicitur. Principalis dicitur illa, ſive diateſſaron, ſive diapente, quæ ponitur in principio alicuius toni: terminalis dicitur illa, quæ ponitur in fine; ut hic patet:





Propria dicitur illa, quæ proprie in authentico, ſive plagali conſiſtit, ut hic:



Communis, quæ poni poteſt & in authentico & in plagali, licet, ut dictum fuit, ſit ſæpius in plagali, ut hic:



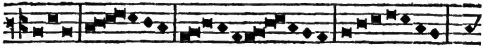
Communis primi & ſecundi. Communis tertii & quarti.



Communis quinti & ſexti. Communis ſeptimi & octavi.

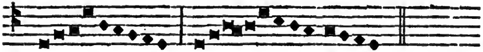
Sim-

Simplex, quod ſimpliciter per ſe ſtat, ut hic:

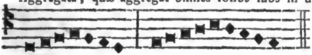




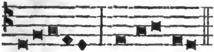
Compoſita, quæ particulariter conficitur ex duabus, ut hic:



Aggregata, quæ aggregat omnes ſonos ſuos in uno intervallo, ut hic:



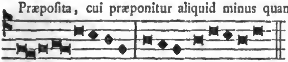
Diſgregata, quæ diſgregat eius ſonos, ut hic:



Appoſita, quæ apponitur ſuper altera, ut hic:



Præpoſita, cui præponitur aliquid minus quam diateſſaron, ut hic:



Suppoſita, cui ſupponitur aliquid minus quam diateſſaron, ut hic:



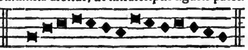
Continua, quæ fit ex uno intervallo, ut hic:



Commixta, cui additur alia ſpecies, vel minus. Secundum illud, quod additur, competit proprie alteri tono, & non illi, cui additur: & tunc talis additio commixta dicitur, ut infraſcriptis figuris patet.



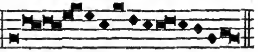
Hæc ſpecies primi commiſcetur ſexto.



Hæc ſpecies primi commiſcetur quarto.



Hæc ſpecies primi commiſcetur tertio.



Hæc ſpecies primi commiſcetur ſeptimo.

Digitized by Google



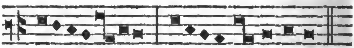
Hæc ſpecies primi commiſcetur quinto.

Ex his colligere poſſumus, quod quilibet tonus poteſt cuicumque alteri commiſceri, & huius gratia cantari & per ♮ quadrum, & per b. rotundum, licet non proprie, ut ſuperius dictum eſt.

Intenſa ſpecies dicitur illa, quæ fit per arſim, ut hic:



Remiſſa, quæ per theſim, ut hic:



De interruptionibus primæ ſpeciei diapente, & quomodo, & in quibus tonis cadat proprie interrupta.

Prima interruptio diapente fit ex omnibus ſuis ſonis, ſive per arſim ſive per theſim, ut hic:



Ponitur hæc ſpecies ſic interrupta proprie in primo & in octavo: ſi in alio ponatur, commixta dicetur, ut hic:



Secunda interruptio fit ex tono & diateſſaron, ut hic:



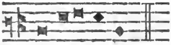
Hæc ſemper in quarto, in cæteris commixta.

Tertia ex tono, ſemiditono & tono, ut hic:



Hæc proprie in quarto, ſæpe in ſecundo commixta in cæteris.

Quarta ex diateſſaron & tono, ut hic:



Hæc ſpecies in ſecundo proprie, raro in primo.

Quinta conſtat ex ſemiditono & ditono, ut hic:



Hæc

Digitized by Google

Hæc in primo & in octavo: & ſi ponatur in A gravi, proprie in ſecundo.
Sexta ex tono, ſemitonio & ditono, ut hic:



Hæc ſpecies, raro in primo, ſæpe in ſecundo & in octavo, aliquando in quarto & ſexto.
Septima ex ſemiditono, & duobus tonis, ut hic:



Hæc ſpecies in primo & in octavo, aliquando in ſexto: ſi vero locetur in A gravi, in ſecundo.
Octava, quæ fit ex uno intervallo, ut hic:



Hæc autem ſpecies ſemper in primo, aliquando autem in quarto.

Sed notandum eſt, quod ſpecies diapente, quæ fit ex uno intervallo, quæcumque ſit, illa eſt tantæ auctoritatis, quod ſi in uno cantu bis vel ter repercuſſa fuerit, quantumcumque talis cantus deſcendat, etiamſi non aſcendat ultra diapente a fine, talis cantus authenticus dicitur, ut eſt ℟. *Sint lumbi veſtri præcincti*, & ſimiles: idemque dicimus de omnibus aliis tonis. De interruptionibus aliarum ſpecierum nihil aliud intendimus, niſi quod interruptæ in authenticis & in plagalibus poni poſſunt, præterquam illa, quæ fit ex uno intervallo, ut dictum eſt. *Finit tractatus undecimus.*

INCIPIT TRACTATUS XII.

Caput I.

Quid ſit quantitas in plana muſica.

Oſtenſo ſuperius de tonis, quomodo per ſpecies formentur, ac quomodo ipſi ſecundum quantitatem aſcenſus & deſcenſus propriis nominibus nominentur, videre oportet, quid ſit quantitas in muſica. Ubi ſciendum eſt, quod quantitas in muſica alia continua, alia diſcreta dicitur. Continua enim quantitas in muſica eſt, quæ magnitudo dicitur; quæ quidem eſt in eius ſubiecto, hoc eſt in ſono; nam cum aliquis ſonus eſt, muſica ſtatim eſt; & quantum durat ſonus, tantum quantitas continua eſſe in ipſo dicitur. Hoc enim ſubiectum eſt non permanens, ſed mobile; & in hoc, quod mobile eſt, comparatur cum aſtrologia, quæ quidem eſt de ſubiecto mobili & permanenti. In hoc quod muſica eſt in ſubiecto non permanenti, comparatur cum geometria, quæ eſt de ſubiecto non permanenti, ſed immobili, ſcilicet de terra.

Diſcreta autem quantitas, quæ multitudo dicitur, in muſica eſt, quæ de numerorum proportione tractat: & in hoc comparatur cum arithmetica, quæ de numeris loquitur. Et hæc de quantitate ſufficiant tibi dicta.

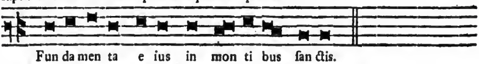
Caput II.

De cantibus, qui propter eorum aſcenſum non ſunt authentici, & propter eorum deſcenſum non ſunt plagales.

Sunt nonnulli cantus, qui a fine eorum ad diapente & non ultra aſcendunt. Et per talem interruptionem, quæ in authentico & in plagali cadere poteſt, nec infra a fine aliqui deſcendunt, nec habent diapente continuam, nec utuntur diapente communi, quæ pluries in uno cantu repercuſſa facit ipſum ſubiugalem, ut ſuperius dictum eſt. Nunc talis cantus cui attribui debet, authentico an plagali? Dicendum eſt, quod tales cantus vitandi ſunt per chordam eorum, ita videlicet, quod ſi notæ, quæ ſunt ſuper eorum chordam, ſunt plures quam illæ quæ ſunt infra, authenticus erit, & e contrario. Et nota, quod notæ, quæ ſunt in chorda poſitæ, non debent cum ſuperioribus neque inferioribus numerari, ut hic patet:



Chorda namque primi & eius plagalis eſt F. grave: tertii & eius plagalis G. grave: quinti & eius plagalis *a* acutum: ſeptimi & eius plagalis ♮ ſecundum acutum. Sed dicet aliquis unus cantus formatur ex ſpeciebus communibus diateſſaron & diapente, puto ſic, quod per has non poterit iudicari; itemque in notis ſupra & infra chordam poſitis æqualitas invenitur; quid erit talis cantus? Dicimus, quod plagalis. Cuius ratio eſt, quia quilibet authenticus gliſcit ad ſuam perfectionem, vel ad partem eius aſcendens, & ſi hoc facere nequit ob ſui brevitatem, ſemper in eo ſunt aliquæ ſpecies vel partes ſpecierum, per quas ipſum poſſumus authenticum iudicare, ut eſt hæc antiphona:

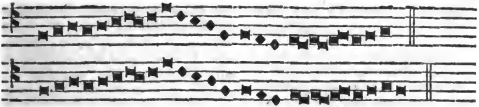


Principium enim eius eſt pars primæ ſpeciei diapente, quæ numquam in plagali cadit, ut ſupra de interruptionibus eſt oſtenſum. Item dicet aliquis: æqualitas in ſpeciebus & in notis eſt in uno cantu, qui quidem aſcendit ultra diapente a fine ſemiditonum, ſimiliterque ab eodem fine ſemiditonum deſcendit, hic cantus erit authenticus an plagalis? Dicimus, quod in tali cantu conſiderandus eſt aſcenſus & deſcenſus, & ſi aſcenſus eſt maior quam deſcenſus ultra id quod poteſt plagalis, authenticus iudicatur, & e contrario, ut in præſentibus patet exemplis.



Pri-

Digitized by Google



Primi exempli cantus eſt authenticus, quia aſcendit unum tonum ultra id, quod poteſt aſcendere plagalis, & non deſcendit niſi ſemitonium ultra id, quod poteſt authenticus. Item ſecundi exempli cantus eſt authenticus, quia licet bis deſcendat ſemitonium, ad quod non poteſt authenticus, tamen illa duo ſemitonia non attingunt ad magnitudinem toni, ad quem non poteſt plagalis; nam ipſa ſunt minora, quia enarmonica. Tunc dicimus, quod quidquid aſcendit ſupra *b* primum acutum, eſt de ſubſtantia primi toni, & non ſecundi; nam ut ſupra dictum eſt, ſecundus ſemper per *b* rotundum debet neceſſario modulari. Tertii exempli cantus eſt plagalis, quia tria ſemitonia, ad quæ deſcendit, tonum excedunt in una dieſi; nam tria ſemitonia enarmonica ſex dieſes continent incluſive; unus autem tonus continet ſolum quinque. Et ſic in omnibus cantibus ſunt advertendæ regulæ ſupradictæ. *Finit tractatus duodecimus.*

INCIPIT TRACTATUS XIII.

De pauſis, quomodo debeant figurari in cantu plano.

Sequitur videre de pauſis, ſcilicet quomodo in cantu plano debeant figurari. Nam ſunt aliqui, qui pro ſuo libito voluntatis, absque lege & diſtinctionum ſpecierum ratione, ipſas in cantu figurant, non advertentes, quod ſicut ſunt diverſi modi ſive toni, ſic ſunt diverſa principia, diſtinctiones, ſpecies, neumæ & finales. Nam modos per ſpecies iudicamus, & ſpecies per diſtinctiones cognoſcere nos oportet. Signa enim, quæ habent diſtinguere ſpecies inter ſe, ſunt lineæ protractæ infra per ſpatia & lineas, quæ pauſæ dicuntur: ubicumque enim pauſa fit, innuitur nobis deſiſtere a cantu. Et hæ pauſæ debent diſtinguere ſpecies, & ipſas diverſificare, ſecundum quod in diverſis tonorum cantibus ordinantur. Neumæ dicuntur illæ, quæ in unoquoque modorum diverſæ exiſtunt: quæ quidem ponuntur tam circa principium, quam circa medium, quam etiam circa finem. Verum quia ſemper terminantur in finali, ubi terminari debet cantus, in quo poſitæ ſunt, per ipſos quoque ſatis ſecundum auditum poſſunt toni cognoſci. Nam ſecundum Iſidorum neuma eſt coniunctio notularum in quolibet modorum, quæ cantum format, diſtinguit, copulat & concludit. Sed quia ſpecies & neumæ ſupradictæ ſunt ex diverſis notarum nominibus conſtitutæ, ideo videre neceſſe eſt de ſignis, per quæ notarum figuratarum in cantibus nomina cognoſcamus, quæ quidem claves univerſaliter nuncupantur. *Finit tractatus decimus tertius.*

IN-

INCIPIT TRACTATUS XIV.

De clavi, quid ſit, & quot ſunt.

Clavis eſt referatio notarum in cantu quolibet ſignatarum: nam ſicut per clavim referatur oſtium ad conſervanda, quæ intra oſtium ſunt, ſic per clavim in cantu ipſe referatur cantus, & conſervantur notarum nomina, & ab invicem eſſe diſtincta cognoſcimus. Et tales univerſaliter uſitatæ ſunt duæ, ſcilicet F grave & *c* acutum. Per ipſarum autem diſcretam repoſitionem per lineas poteſt omnis cantus, cuiuscumque ſit toni, rationabiliter collocari; diſtant enim ab invicem per diapente: nam F in gravibus, *c* in acutis conſtitutæ ſunt.

Sed dicet aliquis: quid eſt vox gravis, acuta, & ſuperacuta? Dicimus, quod vox gravis dicitur illa, quæ in qualibet voce humana propinquior eſt ſilentio, quæ quidem formatur in voce pectoris, quæ eſt inferior reſonantia, & magis propinqua cannæ pulmonis, a quo procedit vox: & ideo dicitur gravis, quia in illo inferiori loco primitus eſt formata. Et tales in conſtitutione manus ſunt ſeptem, ſcilicet, A. B. C. D. E. F. & G. Acutæ dicuntur, eo quod acutum reddunt ſonum reſpectu gravium prædictarum; formantur enim in ſuperiori loco, ſcilicet in voce gutturis, & ideo ſuper illas ſonum reddunt. Et tales ſunt ſeptem, quæ non ſunt a primis generibus nominibus differentes. Superacutæ dicuntur, eo quod ſuper prædictas acutas ſonum reddunt. Et ratio eſt, quia formantur in excelſiori loco, ſcilicet in voce capitis. Et tales ſunt quatuor, ſcilicet aa bb ♮♮ cc & dd eſt etenim alia adiuncta, ſcilicet ee *la*, ut perfectionem principii, quod in *c* acuto incipitur, compleamus. Et notandum eſt, quod in unaquaque humana voce, quantumcumque aſcendere poſſit & deſcendere, vel quantumcumque aſcenſus & deſcenſus penuriam patiatur, hæ voces graves, acutæ & ſuperacutæ neceſſario diſtinguuntur.

Explicit tractatus decimus quartus.

INCIPIT TRACTATUS XV.

De nominibus gravium & acutarum chordarum, prout a phyſicis fuerunt primitus adinventa. (a)

A. Proslambanomenos.
B. Hypate hypaton.
C. Parypate hypaton.
D. Lichanos hypaton.
E. Hypate meſon.
F. Parypate meſon.
G. Lichanos meſon.
a. Meſe.
b. primum, trite ſynemmenon.
c. Paranete ſynemmenon.
d. Nete ſynemmenon.
♮. Secundum. Grameſe.
c. Trite diezeugmenon.
d. Paranete diezeugmenon.
e. Nete diezeugmenon.
f. Trite hyperboleon.
g. Paranete hyperboleon.
aa. Nete hyperboleon.

Finit tractatus decimus quintus.

INCI-

(a) Videantur hæc in ſuperioribus Muſicis Auctoribus paſſim, præſertim in Io. COTTONIS muſica.

INCIPIT TRACTATUS XVI.

De Muſico & Cantore.

Muſicus dicitur ille, teſtante Boetio, cui adeſt facultas ſecundum ſpeculationem & rationem ipſius ſcientiæ muſicæ, de modis atque rhythmis, deque generibus cantilenarum (iudicare). Omnis enim ars ſeu diſciplina honorabiliorem naturaliter habet rationem, quam artificium, quod manu artificis atque opere exercetur. Muſicus enim cognoſcit virtutem & rationem proportionum muſicalium, & ſecundum hoc iudicat, & non ſolum per ſonum. Cantor vero eſt ſicut inſtrumentum quoddam ipſius muſici, in quo inſtrumento operatur artifex ſeu muſicus, practicando ea, quæ iam per rationem cognovit. Eſt itaque muſicus ad cantorem, ſicut iudex ad præconem: nam iudex ordinat, & per præconem præconizari mandat; ſic & muſicus ad cantorem. Nam muſicus cognoſcit, ſentit, diſcernit, eligit, ordinat & diſponit omnia, quæ ipſam tangunt ſcientiam: & per cantorem iubet tamquam per ſuum nuntium practicari.

Et hæc de muſica plana ſufficiant tibi dicta. 1274.

Explicit Lucidarium Marcheti de Padua in arte muſicæ planæ, inchoatum Ceſenæ, perfectumque Veronæ. Deo gratias.

EIUSDEM MARCHETI DE PADUA
POMERIUM IN ARTE MUSICÆ MENSURATÆ.
Ex Cod. Vatic.

Analyſis operis, prout in dicto codice eidem præponitur.

Quatuor ſunt cauſæ, ſcilicet materialis, formalis, efficiens & finalis: materialis ipſa muſica menſurata: formalis, modus tractandi de ipſa in hoc opere: efficiens ipſe actor: finalis, ut ſciatur muſica menſurata etiam & cantari rationabiliter, & non pro libito voluntatis, ſicut quibusdam videtur.

Libri titulus talis eſt: *Incipit proœmium &c.*

Iſte liber dividitur primo in duas partes, ſcilicet proœmium & tractatum. Secunda pars incipit ibi: *Quoniam dicente philoſopho.* Prima remanet indiviſa, ſecunda dividitur in tres: nam 1) tractat de pertinentibus ad muſicam menſuratam via perfectionis. 2) Via imperfectionis, 3) Utroque modo. Secunda pars in principio ſecundi libri, & tertia in principio tertii libri. Prima dividitur in duas, quia primo tractatur de accidentibus muſicæ menſuratæ; in ſecunda de eſſentialibus ipſius. Pars ſecunda, in principio tractatur de tempore perfecto, ſcilicet *Oſtenſo ſuperius &c.*

Prima dividitur in quatuor ſecundum quatuor accidentia, de quibus tractat in ipſa

Digitized by Google

ipſa muſica menſurata. Secunda pars incipit ibi: *Sequitur videre de pauſis;* pars tertia ibi: *Sequitur videre de punctello;* pars quarta ibi: *Sequitur videre de quodam ſigno.* Prima dividitur in duas; nam primo tractat de caudis & proprietatibus, quæ non faciunt negative in muſica menſurata; ſecundo quid ipſa faciunt poſitive. Secunda pars incipit ibi: *Oſtenſo de caudis & proprietatibus notarum.* Prima dividitur in duas, quia primo dicit modum tractandi univerſaliter in libro; ſecundo dicit modum tractandi ſignatum de caudis & proprietatibus, quem intendit. Secunda incipit: *Et quia magis coniunctum accidens.* Prima dividitur in tres, nam primo ponit intentum, ſecundo probat propoſitum, tertio concludit modum. Pars ſecunda incipit ibi: *Quantum ad primum eſt ſciendum;* pars tertia ibi: *Ut igitur via ſcientifica.* Omnes indiviſe uſque ad partem illam: *Et quia magis coniunctum accidens;* & iſta dividitur in tres partes; nam primo dicit, ſe velle tractare de caudis & proprietatibus; ſecundo dicit modum tractandi de ipſis; tertio de ipſis tractat. Pars ſecunda incipit ibi: *In quarum tractatu &c.* Pars tertia: *Quantum ad primum eſt ſciendum;* & omnes indiviſe uſque ad iſtam. Et iſta dividitur in quatuor partes; nam primo determinat veritatem, quod caudæ & proprietates non faciunt negative in muſica menſurata; in aliis vero partibus facit tres inſtantias circa determinata. Secunda pars ibi: *Sed ipſi poſſent arguere.* Pars quarta ibi: *Sed tunc ipſi poſſunt dicere.* Prima dividitur in duas: nam primo determinat veritatem circa prædicta; ſecundo deducit contrarium opinantis ad inconvenientia. Secunda pars incipit ibi: *Demonſtrato contra motivum.* Prima dividitur in duas: nam primo ponit veritatem de caudis & proprietatibus; ſecundo repellit aliquorum opiniones. Pars ſecunda incipit ibi: *Quorumdam opinio fuit.* Prima dividitur in tres, quia in prima diſtinguit caudas a pauſis; in ſecunda diſtinguit eas a proprietatibus; in tertia ponit modum tractandi de caudis. Pars ſecunda incipit ibi: *Diſtinguuntur ſimiliter ipſæ caudæ;* pars tertia ibi: *De caudis ergo ipſis tractato.* Prima in duas: nam primo diſtinguit caudas a proprietatibus, ſecundo rationem diſtinctionis aſſignat. Pars ſecunda ibi: *Cuius ratio, quod de ratione &c.*

EPISTOLA MARCHETI DE PADUA.

DOMINO ROBERTO IERUSALEM ET SICILIÆ REGI.

Præclariſſimo Principum domino Roberto Dei gratia Ieruſalem & Siciliæ Regi Marchetus de Padua recommendationem humilem & devotam, & hic triumphalem exitum in agendis, & ſurſum diademate coronari perenni.

Inter cunctos hierarchicos actus, quibus militia cœleſtis exercitus, & ſupernorum alma ſpirituum hierarchia in ſydereis choris ante thronum deificæ maieſtatis exultat, dulciſſimæ vocis actio producens invariabilem harmoniam iuxta Gregorium videtur eſſe ſpecificanda, qua modulatis vocibus hymnum divinæ glo-

riæ:

riæ: *Sanctus*, *ſanctus*, ferventiſſima voce clamare non ceſſant. Has ſiquidem triumphantis eccleſiæ cœleſtes mentes præclaros duces & ſpectabiles, principes omnes ſubalterni, reges, prælati ſiquidem & magnates, quos aula ambit eccleſiæ militantis, in harmonicæ vocis laudibus ſeculorum regi honoranter oblatis debent ſerioſius imitari. Qui ſceptro, palla, ſtola, diademate ſeu mitra ſunt ſpecialiter inſigniti, cæteris aliis in regimine præferuntur. Inter cunctos ſiquidem glorioſos principes & duces illuſtres, qui cœleſtis aulæ principibus in orthodoxorum militantis (eccleſiæ) templo conformati, conati ſunt dulciſona dicta cantica melodiis votivæ laudis homagium Monarchæ cunctorum principum exhibere, felicis recordationis genitor veſter prædictorum regnorum Carolus rex illuſtris, ut ſuæ nobilitatis tuba clangit, recolitur principalior extitiſſe. Vos igitur in hoc ſerenos illos principes imitantes glorioſiſſime principum, ex virtute, nec non ad idem genitorum ſequentes veſtigia ex natura, muſicales ſonos ad ſuperni Regis laudem & gloriam, miniſtrorum caterva canentium, ut maieſtatem decet regiam, circumſepti modulatis vocibus in ſublime transmittitis exultantes, & interdum cordis vero affectu & vocis miniſterio perſonatis.

Hinc eſt, quod devota mentis intentione conſiderans, quid per me dignum foret veſtræ celſitudini offerendum, decrevi quoddam meæ exilitatis indagine muſicæ artis opuſculum condere, quod regium animum in campo præſentis militiæ & Marte bellorum ancipite laborantem interdum ſuæ novitatis ordine delectaret: venerabilis viri fratri Syphantis de Ferraria ordinis Prædicatorum dirigente ducatu, quantum ad libri ordinem & philoſophica fulcimina rationum, autumans præſens opuſculum tanto fore decenti formalitate venuſtum, quanto maieſtatis veſtræ conſpectibus gratum erit. Ex hoc ſiquidem muſicis & cantoribus oſtendetur, quod pars huius muſicæ, quæ ſpeciali ſerie temporis menſura deducitur, non abſoluto voluntatis arbitrio, ſed rationis ordine producta luceſcat, & velut pars ſcientiæ muſicæ ſubalterna principiis congruis, relativis mediis, & finalibus concluſionibus ad ſe ipſam eſſentiali quodam ordine referatur, quatenus hinc pulſis erroribus ſerenitas cunctis veritatis indagata pandatur. Libellum quoque hunc decrevi pomerium nuncupari, eo quod fructuum & florum velut immenſitatis culto plantario emiſſiones poterunt invenire cantores.

INCIPIT POMERIUM MARCHETI DE PADUA
IN ARTE MUSICÆ MENSURATÆ.

TRACTATUS I.
De caudis & proprietatibus, quando non faciunt in muſica menſurata.

Quoniam dicente philoſopho inde omnia accidentia multum conferunt ad cognoſcendum, quod quid eſt, id eſt, per cognitionem accidentium devenimus in cogni-

gnitionem eſſentiæ rei. Cum igitur in præſenti opere noſtræ intentionis ſit tradere cognitionem rationis eſſentiæ muſicæ menſuratæ, igitur primo de accidentibus ſive de accidentalibus muſicæ menſuratæ concurrentibus principaliter tractandum, deinde de eſſentialibus muſicæ prælibatæ.

Quantum ad primum eſt ſciendum, quod omnia præter notas, in quibus ſolum eſſentialis ratio conſiſtit muſicæ, ut demonſtrabitur Deo dante, ſunt accidentia, ſive accidentalia concurrentia in ipſa muſica menſurata, rationibus infra dicendis. Cuiusmodi ſunt caudæ, proprietates, pauſæ, puncta, & quoddam ſignum, quod a vulgo falſa muſica nuncupatur.

Ut igitur via ſcientifica in hoc opere præſenti procedamus, viam philoſophicam imitantes de huiusmodi accidentibus ſive de accidentalibus principalius eſt tractandum. Et quia magis coniunctum accidens ipſi notæ, quam alia accidentia, ſunt caudæ tamquam ipſis notis primo & incorporatæ cum eis, ideo de caudis accidentibus ipſis notis primo, quam de aliis accidentibus eſt tractandum. In quarum tractatu hoc ordine procedemus. Primo enim repellentur errores dicentium quædam erronea de ipſis caudis, imo penitus non dicenda, & per conſequens videbitur in muſica menſurata, quod negative non faciunt ipſæ caudæ.

De caudis & proprietatibus, quando non faciunt in muſica menſurata.

Quantum ad primum eſt ſciendum, quod quædam lineæ reperiuntur in muſica menſurata omnino a notis diſtinctæ & ſeparatæ, & iſtæ proprie pauſæ dicuntur, de quibus infra dicetur. Et quædam ipſis notis coniunctæ & protractæ inferius a parte dextra vel ſiniſtra: & hæ proprie caudæ dicuntur; cuius ratio eſt, quia de ratione caudæ eſt incipere a ſuo ſuperiori principio, & trahi deorſum infra ipſum. Cum igitur lineæ & ipſæ habeant ipſas notas pro principiis, & quantum ad ſitum, eo quod notæ ſunt ſuper ipſas, & quantum ad ſignificationem, nihil enim ſine notis ſignificarent, niſi pauſare & deſiſtere a cantu: ideo merito tales lineæ ſic protractæ inferius caudæ habent ſuis propriis nominibus nominari. In hoc ergo diſtinguuntur caudæ a pauſis, quia caudæ ſunt lineæ coniunctæ notis, pauſæ vero non. Diſtinguuntur ſimiliter ipſæ caudæ a proprietatibus, quæ licet ipſæ ſint etiam proprietates, ſicut & lineæ adiunctæ notis & protractæ ſuperius, tamen in hoc differunt, quia oportet, quod caudæ ſint lineæ protractæ inferius infra ipſas notas ratione prædicta, infra rationibus oſtenſis.

De caudis ergo ipſis tractando ut videamus in menſurata muſica, quando non faciunt negative, hoc ordine procedemus. Primo enim ponemus commune dictum aliorum; ſecundo adducemus oppoſitionem quorumdam antiquorum antiquam reprobatam per uſum cantandi; tertio reprobabimus ipſam per rationes. Quantum ad primum dicunt omnes, quod cauda ſemper ſignum longitudinis eſt in notis, & hoc ſi protrahatur inferius a latere dextro, notæ quadratæ ſimplices ſeu ligatæ, ut hic patet;

Si



Si autem protrahatur talis linea a parte ſiniſtra inferius, oportet, quod neceſſario nota, cui adiungitur, notæ alteri alligetur, ut hic patet:



Et tunc brevitatem dicit; & hæc de primo.

Quantum ad ſecundum, eſt ſciendum, quod quorumdam opinio fuit, quod ſi lineæ, quæ pauſæ dicuntur, adiunguntur notis a parte dextra, quantum protrahantur per lineas & ſpatia, tantum longitudinis temporis, ſive tot tempora addunt notis, quibus adiunguntur: videlicet, quod ſi notæ quadratæ, quæ quidem unum tempus habet, addatur ſupradicta linea protracta per unum ſpatium, dictæ notæ addetur unum tempus, ſi duo, duo tempora, & ſic deinceps, ut hic:



Et rationem aſſignant, quia linea, quæ dicitur pauſa, protracta per unum ſpatium, de ſe unum tempus habet, & nota de ſe aliud tempus habet: addatur ergo talis linea tali notæ, & tunc nota habebit duo tempora, & ſic deinceps.

Quantum ad tertium, prædictum modum cum ſua ratione primo reprobamus per verba ipſorum. Manifeſtum eſt enim, quod protrahere tempus & non protrahere ſunt oppoſita contrarie; probatio: pauſare dicit non cantare ſeu non admittere vocem; ſed protrahere tempus & tempora dicit cantare & admittere vocem. Sicut igitur ſe habent cantare & non cantare, ita ſe habent protrahere tempus & pauſare; ſed cantare & non cantare ſunt oppoſita contradictorie; impoſſibile eſt enim, quod aliquis ſimul poſſit cantare & non cantare: impoſſibile eſt ergo, quod aliquis ſimul poſſit pauſare & protrahere tempus, cum ſint oppoſita.

Hoc oſtenſo ſic procedimus: lineæ protenſæ per diverſa ſpatia ſecundum commune dictum dicunt diverſa tempora in pauſando, ut infra patebit. Sed ſciendum eſt, quod iſtæ lineæ additæ notis ſecundum earum protractionem per diverſa ſpatia faciunt notam longitudinis diverſorum temporum in cantando. Ergo ſequitur ſecundum eorum rationem, quod illud, quod facit pauſare & deſiſtere a cantu, ſecundum eſſentiam ſuam additum notæ faciat cantare, quod eſt oppoſitum eſſentiæ ſuæ; ſed hoc eſt impoſſibile ſecundum omnem doctrinam, ſcilicet quod res poſſit dicere effectum oppoſitum eſſen-

tiæ ſuæ: impoſſibile igitur ſecundum rationem eorum, quod aliqua linea addita notæ poſſet addere aliquod tempus cantandi ſuper ipſam, quantumcumque protrahatur per ſpatia; ſed potius producet diverſa tempora pauſandi, ſi ſua ratio in aliquo teneret; ſed expreſſe indicat contradictionem, ut oſtenſum eſt.

Sed ipſi poſſent dicere: Frater! tu prius diſtinxiſti caudas a pauſis; ſed non dicimus, quod pauſæ non addunt notis, quia ſic tua ratio valeret, ſed aliæ lineæ, quæ vocantur caudæ, quæ producunt in ipſis notis effectum ſuperius dictum.

Solutio. Tunc ſic arguimus. Impoſſibile eſt, quod propria proprietas alicuius conveniat alteri, quam ſibi ſoli; ſicut impoſſibile eſt, quod riſibile conveniat alteri quam homini: ſed propria proprietas pauſarum eſt, quod deducantur per diverſa ſpatia. Si igitur ſecundum eos linea addita notæ producta per diverſa ſpatia producet diverſa tempora, ſequitur, quod talis linea habet propriam proprietatem pauſarum: ſed impoſſibile eſt, quod propria proprietas conveniat alteri quam ſibi ſoli, ut dictum eſt: ideo talis linea addita notæ aut non habebit talem proprietatem, quod eſt contra eorum motum, aut ipſa erit idem quod pauſa, & tunc ſequetur inconveniens ſuperius demonſtratum.

Sed adhuc ipſi poſſent arguere: propria proprietas pauſarum eſt, quod deductæ lineæ per diverſa ſpatia deducant diverſitatem temporum in pauſando: ſed caudæ, quas adiungimus notis, dicimus, quod deductæ per diverſa ſpatia deducunt diverſitatem temporum in canendo; & ſic proprietatem pauſarum non attribuimus ipſis caudis, ſicut tu dicebas . . . Tunc iterum ſic arguimus: caudæ, quæ ſunt coniunctæ notis, ſunt quædam lineæ, & hoc ad ſenſum patet; deducere ergo ipſas per diverſa ſpatia, ad hoc ut diverſitatem temporum inducant, aut convenit eis in quantum ſolæ lineæ, quæ ſunt diſtinctæ a notis, aut in quantum coniunctæ notis ſint? Si modo primo, ſcilicet quod hoc conveniat eis in quantum ſolæ lineæ ſint diſtinctæ a notis, tunc ſequitur, quod ſint pauſæ; nulla enim linea diſtincta a nota aliquid operatur in muſica, niſi ſola pauſa. Si autem conveniat eis in quantum tales lineæ ſunt coniunctæ notis, tunc ſic arguimus: ſi aliquis effectus debet produci a duobus ſimul, oportet quod ſapiat naturam eorum, a quibus procedit, alias non eſſet effectus eorum; oportet enim, quod effectus aſſimiletur ſuæ cauſæ, ſicut pallidítas cauſatur ex nigratione & albedine ſimul, & ideo ſapit naturam utriusque. Si ergo ex coniunctione talis lineæ cum aliqua nota cauſatur diverſitas temporis, in diverſo modo protrahendi ipſam eſſe oportebit, quia cauſa talis protractionis & talis diverſitatis temporum ſit aut in natura ipſius notæ, aut in natura ipſius lineæ. Sed hoc non eſt in natura ipſius notæ, quia ſine linea unum tempus habet: nec hoc erit in natura ipſius notæ, aut in natura ipſius lineæ, conſiderato in nota, quia talis linea pauſa eſt: ergo ex coniunctione amborum ſimul, ſcilicet lineæ cum nota, talis effectus non poteſt ſequi, cum ſit præter naturam cauſarum ſuarum.

Sed

Sed tunc ipſi poſſent dicere: quomodo ergo cauda addita notæ facit ipſam longam? Dicimus, quod non mutat ſubſtantiam notæ, ſed ſolum eſt quædam proprietas innuens ſubſtantiam ipſius notæ, quæ etiam cauda dicitur, propter rationem ſuperius demonſtratam. Demonſtratio: contra modum & rationem dictorum tunc deducimus eos ad aliam inconvenientiam in arte muſicæ menſuratæ. Et primum tale eſt: ipſi dicunt, quod talis linea protracta a latere dextero ſupra diverſitatem temporum producit in prolongando ipſam notam cui additur: ſed certum eſt, quod cauda addita notæ a latere ſiniſtro brevitatem ſecundum eos & omnes inducit; protracta igitur talis cauda a latere ſiniſtro, per quot ſpatia protrahant ipſam, (per) tot tempora abbreviabitur nota, quia ſicut propoſitum de propoſito, (ita) & oppoſitum de oppoſito. Nam ſi albedo eſt color diſgregativus viſus, oppoſitum eius, ſcilicet nigredo, oportet quod ſit congregativum viſus. Sed dextrum & ſiniſtrum ſunt oppoſita: ſi ergo cauda prædicta poſita a latere dextro notæ prolongabit ipſam per diverſa tempora, oppoſita eidem a latere ſiniſtro abbreviabit ipſam per diverſa tempora. Sed hoc eſt impoſſibile, quia tunc ſequeretur, quod ſi protraheremus caudam per tria ſpatia, nota perderet tria tempora, & tunc eſſet nota ſine tempore, quod non poſſet cantari. Ad deſtructionem ergo conſequentis, cum hoc ſit impoſſibile, quod ſequitur, & ſuum antecedens erit impoſſibile, ſcilicet quod aliqua cauda protracta in dextro latere per diverſa ſpatia diverſitatem temporum indicat.

Item aliud inconveniens ſequitur, quia interdum aliqua nota deſcendit infra omnes lineas & ſpatia, & tunc erit impoſſibile in ipſa protrahere diverſa tempora, quia cauda non poterit protrahi per diverſa ſpatia. Iterum etiam (ſi) talis cauda multiplicatur infra omnes lineas & ſpatia, in aliqua litterarum exiſtentium in aliquo cantu includetur, vel ab ipſa littera protrahi impedietur; & ſic erit impoſſibile muſico protractionem cognoſcere talis caudæ.

De caudis & proprietatibus, quid faciunt in muſica menſurata.

Oſtenſo de caudis notarum & proprietatibus, quid non faciunt negative, per viam ſcientiæ procedere volentes videndum eſt de ipſis & aliis proprietatibus adiunctis notis, cum in menſura cantus faciunt poſitionem. Et hoc rationabiliter eſt tractandum de ipſis & de aliis proprietatibus adiunctis notis ſimul: nam caudæ ſuper alias proprietates addunt ſolum rationem producibilitatis infra ipſas notas,& non ſupra,ſicut aliæ proprietates; ſed ut dictum, ipſæ etiam proprietates dicuntur. Dicamus ergo de ipſis proprietatibus omnibus adiunctis notis.

Circa quod ſciendum eſt, quod magiſter Franco & cæteri doctores muſicæ menſuratæ ſic diverſificant ipſas proprietates. Dicunt enim, quod addita proprietas notæ ex parte dextra innuit notam longam, ſive ſit ſimplex, ſive ſit ligata, ſed ſemper inferius protracta, ut hic:



a parte vero ſiniſtra inferius innuit notam brevem; & hoc intelligere debemus in qualibet ligatura deſcendente, ut hic:



Et hæ duæ proprietates dicuntur caudæ, eo quod infra ſua principia protrahuntur, ut dictum eſt. Proprietas vero addita notæ, ut protracta ſuperius a parte ſiniſtra, innuit notam ſemibrevem, ut hic patet:



Sed licet iſti doctores talia dixerunt, tamen non invenitur, eos probaſſe in libris aliquibus dicta ſua. Nulli tamen dubium, quin tanti & tales doctores rationabiliter proceſſerunt: nos enim iuxta noſtrum modulum ſic demonſtramus omnia ſupradicta, & aſſignamus nobis duo principia. Primum eſt, quod diverſitas notarum oportuit eſſe per diverſas lineas & ſpatia ad hoc, ut cantus alte & ſubmiſſe a cantoribus cantaretur. Si enim omnes notæ eſſent in una linea vel in uno ſpatio, non conſurgeret ex talium prolatione notarum cantare, ſed potius ullulare. Et ex hoc principio ſic procedimus: Sicut fuit neceſſe, ſituare notas per diverſas lineas & ſpatia, ut ex eis conſurgeret cantare in cantu plano, ſic fuit neceſſe, addere quædam ſigna ſive quaſdam proprietates ipſis notis propter ipſum menſurare in cantu menſurato. Sic ergo patet, quod neceſſe eſt addere proprietates ipſis notis ad hoc, ut in cantu valeant menſurari.

Sed quare oportuit eas ſic adiungere notis, ut dictum eſt, ſic demonſtramus, & tunc aſſumimus ſecundum principium: ars imitatur naturam in quantum poteſt. Probatio per exemplum. Nam qui depingit lilium vel equum, nititur ipſum depingere in quantum poteſt ad ſimilitudinem equi vel lilii naturalis. Cum igitur iſtæ notæ ſcriptæ ad artem muſicæ pertineant, licet ipſa muſica de ſe ſit accepta ſcientia; oportuit ergo, quod proprietates additæ notis ipſis ſcriptis propter neceſſitatem modi tradendi, adderentur eisdem ſecundum perfectiones repertas in ipſo homine, qui ipſam artem inſtituit. In homine autem primo & primaliter invenitur dextrum & ſiniſtrum. Probatio: quia nec in columna, nec in aliqua re non vivente dicitur eſſe latus dextrum & ſiniſtrum, niſi reſpectu ad hominem; una enim & eadem columna dextra, ſi ex dextro latere hominis eſt, & ſiniſtra, ſi eſt ex ſiniſtro. Ipſæ ergo proprietates additæ notis ſcriptis adduntur eisdem merito per dextrum & ſiniſtrum, & hoc per reſpectum ad hominem. Sed in homine ita eſt, quod latus dextrum eſt perfectius quam ſiniſtrum. Nam illud latus, quod continet illud, unde totum corpus nutritur & perficitur, eſt perfectius quam illud latus quod hoc non continet: ſed dextrum latus in homine continet illud, quod totum corpus nutrit & perficit, ſcilicet ſanguinem; nam hepar eſt continens ſanguinem, & eſt in latere dextro: ergo perfectius eſt latus dextrum in homine quam ſiniſtrum: hæc eſt ratio, quare Chriſtus in cruce vo-

Digitized by Google

voluit percuti in latere dextro, ut totum ſuum ſanguinem funderet pro genere humano. Et hoc dicimus ſecundum medicos; ſecundum autem philoſophos dicimus, quod cor eſt principium generationis ſanguinis, principiumque omnis motus eſt in latere ſiniſtro, & tamen latus ſiniſtrum eſt imperfectius & impotentius dextro; cuius ratio eſt, quia cuſpis cordis verſus ſiniſtrum tendit, os autem ipſius cordis verſus dextrum tendit, in ipſum primitus emittens calorem & nutrimentum: & hoc apparet ex diſpoſitione membrorum dextrorum, quæ quidem ſunt potentiora & magis operabilia ſiniſtrorum tamquam pars movens, ſiniſtra vero impotentiora tamquam pars mota. His habitis formamus talem rationem: Latus dextrum eſt perfectius quam ſiniſtrum, ut probatum eſt; ſed proprietas addita notæ additur ſibi per dextrum & ſiniſtrum, ut patet ad ſenſum: ergo proprietas addita notæ ex parte dextra perficit ipſam, ex parte vero ſiniſtra imperficit ipſam. Perficere autem notam eſt ipſam prolongare, imperficere vero eſt ipſam abbreviare. Bene ergo dixerunt prædicti doctores, quod proprietas addita notæ ex latere dextro inferius ipſam perficit, ſuperius vero a latere dextro in modo proferendi, a parte vero ſiniſtra inferius imperficit ipſam, faciendo eam brevem, in ſuperius vero ſemibrevem. In ſuperius vero protracta proprietas ſemper imperficit notam; cuius ratio eſt, quia in nota eſt tota ſubſtantia cantus: nam proprietas ſine nota non facit cantare; ſed bene nota ſine proprietate, ſicut in homine tota ſubſtantia nutrimenti eſt hepar, in quo non eſt ſanguis: ſicut enim non eſt proprium hepatis trahi in ſurſum ſed in deorſum, ſic non eſt proprium notæ trahi in ſurſum ſed in deorſum. Nam perfectio notæ aſſimilatur perfectioni hominis, qui ipſam inſtituti; trahere autem aliquid præter ſui proprietatem, eſt ipſum imperficere: trahere autem notam per caudam in ſurſum, eſt imperficere ipſam, cum ſit præter naturam ipſius notæ, ut oſtenſum eſt. Sed proprietas, quæ eſt in latere ſiniſtro in ſurſum, plus imperficit notam, quam illa quæ ponitur in latere dextro: nam ipſa duas imperfectiones oſtendit in ipſa nota; una eſt, quæ eſt in latere ſiniſtro, alia quæ eſt in ſurſum. Non ergo ipſam facit brevem, ſicut facit proprietas, quæ eſt in latere ſiniſtro in deorſum, ſed facit ipſam etiam ſemibrevem, quia imperfectionem, quæ eſt in ſurſum, addit ſupra ipſam. Proprietas vero, quæ eſt in ſurſum in latere dextro, ſolum innuit unam imperfectionem, & continuatur cum perfectione, quæ eſt in dextro & in deorſum: ideo ſolum aliqualem imperfectionem dat notæ, ſcilicet ut diminute & per modum plicæ ipſam proferamus: de quibus plicis tam longis quam brevibus quam etiam ſemibrevibus, tam ſimplicibus quam ligatis, infra earum capitulum oſtendetur.

TRACTATUS II.

De Pauſis.

Sequitur videre de pauſis immediate poſt caudas & proprietates, & hoc rationabiliter; nam oppoſita iuxta ſe poſita ma-

magis elucefcunt, ſicut albedo iuxta nigredinem. Sed ita eſt, quod per proprietates & caudas inſtruimur, quid circa ipſas notas nos agere debeamus in cantando; per pauſas vero de notis inſtruimur, quomodo nos habere debeamus circa ipſas in pauſando. Cum ergo cantare & pauſare ſint oppoſita, ideo merito poſt caudas & proprietates inſtruentes cantare, tractandum eſt de pauſis inſtruentibus nos pauſare: de quibus tractando hoc ordine procedemus. Primo enim dicemus, quid ſint pauſæ ſcriptæ in cantu: ſecundo quomodo ſcribi & ſignari habeant ſecundum antiquos: tertio confirmando dicta antiquorum oſtendemus, addendo ſuper ipſis, quomodo in cantu ſcribi & ſignari debeant modernorum.

Quid Pauſæ ſint in cantu.

Quoad primum dicimus, quod pauſa nihil aliud eſt, niſi deſiſtentia vocis vel ſoni certo tempore vel certa parte temporis a cantando: & hæc eſt definitio pauſæ non ſcriptæ; nam pauſa ſcripta non pauſat nec cantat, ſed innuit modum, quomodo pauſare debeamus. Talis autem pauſæ ſcriptæ talis eſt definitio: pauſa ſcripta eſt quædam linea per partes ſpatii vel ſpatia protracta, nulli notæ aliqualiter addita, ſimul coniuncta, ſed a notis totaliter ſeparata, innuens nos per tempus vel per partem temporis a cantu deſiſtere & pauſare. Et tales pauſæ neceſſe ſunt in cantu: nam ſicut diverſa protractio vocis vel ſoni alta vel ima facit conſonantiam in cantu, ſic diverſus modus pauſandi facit meliorem in cantu conſonantiam reperire.

Et hæ pauſæ ſcriptæ differunt in duobus a caudis & proprietatibus per definitionem datam; unum eſt, quia non ſunt notis adiunctæ ſicut proprietates & caudæ: aliud eſt, quod ſequuntur de ſui natura ſpatia & partes ſpatiorum, faciendo plus vel minus pauſare, ut infra patebit, & ſtatim; quod non habent caudas nec proprietates, ut ſuperius eſt in earum tractatibus demonſtratum.

Quomodo ſcribi & ſignari debeant pauſæ ſecundum antiquos.

Quantum ad ſecundum dicimus cum antiquis, quod pauſa protracta per unum ſpatium innuit pauſare per unum tempus, per duo, duo; per tria, tria; de quibus exempla ſunt hæc. (a) Itaque tempus menſurans, & pauſas & notas debent (b), ſine eisdem naturæ muſicæ; prout definietur inferius Deo dante. Si autem ſit aliqua pauſa protracta per omnia ſpatia vel lineas quatuor ſpatiorum, dicimus, quod talis pauſa non eſt menſurabilis in cantu, ſed vocatur, & bene, a Magiſtro Francone finis punctorum. Nulla autem pauſa poteſt excedere tria ſpatia vel lineas ipſorum ſpatiorum, quia tunc diceret plus quam tria tempora in pauſando, & ſic non eſt proportio inter ipſam & maiorem ac perfectiorem notam muſicæ menſuratæ, quæ ad plus dicit tria tempora in cantando; & tunc eſſet proportio in cantando & in pauſando, quod eſt inconveniens.

Ite-

(a) Exempla deſunt.

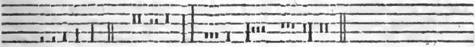
(b) Deeſt hic aliquid.

Digitized by Google

Iterum eſt ſciendum, quod quælibet pauſa poteſt interdum protrahi per totum unum ſpatium, & tunc dicimus omiſſionem unius temporis; & quia ipſum tempus primaria diviſione dividitur in tres, prout inferius oſtendetur, ideo oportet, quod pauſa proportionetur eidem, & in tres partes ſpatii dividatur. Itaque protracta pauſa per tertiam partem ſpatii dicat omiſſionem unius partis temporis, per duas vero duarum, & per tres, quæ ſunt totum ipſum, dicat omiſſionem (trium), Et quia antiqui Muſici non curaverunt tradere ulterius diviſionem temporis, niſi in tres ſemibreves, ideo non oportuit, quod ipſas pauſas dividerent niſi in tres partes ſpatii: quare autem non curaverunt, nec ſcripſerunt, ut eis in omnibus deferamus, ſicut decet deferre doctoribus, dicendum eſt, quod hoc facere non curaverunt ex groſſitudine audientium, & non ex ignorantia inſtruentium muſicam prælibatam.

Quomodo confirmatio & dicta Antiquorum ſcribi & ſignari debeant in cantu Modernorum.

Quantum ad tertium: Moderni autem ipſas tres partes temporis in ultimo ultimiores partes diviſerunt, formando ſex, novem & duodecim ſemibreves, vel quæ formari poſſent ex talium partium diviſione temporis. Videndum eſt ergo, quæ pauſæ, & quomodo ſcriptæ correſpondeant talibus diviſionibus partium temporis iam repertis. Dicimus, quod, quia in tertiam partem ſpatii non poſſent de facili expedite menſurari ſicut decet & oportet in cantu, non qui debet (fieri) extra expeditas quaſi ſine expeditione & deliberatione, teſtante philoſopho, qui dicit, quod bonus citharœdus non deliberat: ideo quia non ſine aliqua mora, in cantu inconvenienti, in cantu non poſſet, ut dictum eſt, tertiam partem ſpatii in ulteriores partes dividere, ac erit etiam impoſſibile hoc oculo intueri (cum tamen quilibet ſenſus corporis & viſus maxime poſſit falli; namque poſſet oculus falli in ſumendo talium partium debitam partem) propter quod oportet, quod noviter & a Modernis quidam modus videtur protrahendi pauſas, quia debent talibus multis ſemibrevibus reſpondere. Et dicimus, quod de ipſis damus talem regulam generalem, ſcilicet quod protrahantur iuxta ſemibrevem caudatam, nulla conſiderando de ſpatio, ſive præcedant ipſas ſemibreves ſive ſequantur per modum lineolæ breviſſimæ quam poteſt fieri excedendo ſemper punctello, qui etiam in menſurata muſica invenitur, de quo infra dicetur. Formæ vero talium lineolarum ſunt iſtæ:

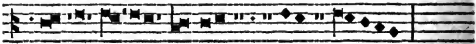


Et tot de iſtis pauſis multiplicentur, quot ad proportionem cantus & conſonantiam ſunt partes temporis omittendæ: ita videlicet, quod a tribus ſemibrevibus in antea ipſas per ſenariam diviſionem, & a ſex in antea per novenariam ſive duodenariam, prout in cantibus occurrit, diviſionem temporis diſtinguimus, ut hic patet:
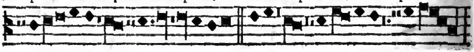
Digitized by Google



Sed quæritur: numquid de duabus ſemibrevibus prima ſit maior per artem, & præferatur minori in cantando? numquid dico potero lineam protractam per duas partes ſpatii præferre minori naturaliter cantabili in pauſando, ut hic?



Dicimus, quod non: cuius ratio eſt, quod talis pauſa faceret nos duas partes temporis omittere, nota vero ſolum unam partem temporis contineret, & tunc ſequeretur, quod illud, quod dicit privationem, & nullo de ſe ordine naturæ vel artis plus contineret, & plus haberet in ſtatu ſuæ privationis & negationis, quia pauſa faceret duas partes temporis pauſare, quam poſitivum & affirmativum, ac etiam fundamentum. Nam nota ſequens talem pauſam, non haberet niſi unam partem temporis in cantando. Poteſt ergo pauſa unius tertiæ partis temporis bene præferri notæ duarum partium, ſed non pauſa duarum partium temporis, ut dictum eſt, ſed poteſt ipſam bene ſequi. Nam ex quo præceſſit quod perfectum eſt, & tale poteſt ſequi, quod minus perfectum eſt, etiamſi tunc perfectum ab imperfectō excedatur; ſufficit enim imperfecto perfectum habere pro fundamento. Si ergo talis pauſa duarum partium temporis non poteſt præponi, eo quod tale quid eſſet pluris perfectionis quam nota, exiſtendo illa pauſa ſi volumus duas partes temporis, omittere autem notam, duas de ſupradictis lineis facimus, quarum unaquæque ſolum ad tertiam partem ſpatii tunc attingat, & tunc erit æquale duorum imperfectorum quodlibet cum perfecto, ut hic patet:



Sed circa hoc notandum eſt, quod numquam in principio alterius cantus pauſa aliquid menſurans decet poni, quia tunc privatio præcederet habitum, quod eſt impoſſibile ordine naturæ vel artis. Sed ſi præcedat in cantu aliquo, tunc hoc erit propter proportionem talis cantus, qui incipit cum alio a cantare, & non cantus, qui incipit a pauſare. Et hæc de pauſis ſufficiant ibi dicta.

De Punctello.

Sequitur de Punctello, de quo tractando hoc ordine procedemus. Primo enim dicemus, quæ fuit neceſſitas, quod iſte punctellus in muſica menſurata figuraretur: ſecundo oſtendendum eſt, quomodo de ipſo poſt caudas & proprietates & pauſas ſtatim per ordinem eſt tractandum: tertio declarandum, quid talis punctellus faciat in muſica menſurata,

Quæ

Digitized by Google

Quæ fuit neceſſitas, quod talis punctellus in ſcripta muſica menſuraretur.

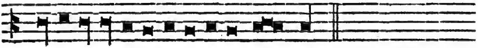
Circa primum eſt ſciendum, quod moraliter loquendo ac etiam naturaliter, quod tunc terra diſtingui dicitur, quando diſtinguitur per aliquem decurſum aquarum; & tunc non licet homini tranſire de terra ad terram, niſi in navi vel per pontem. Et ſi dicatur, per quod facilius? dicimus quod per pontem, quia tunc omittuntur multa, quæ ſunt ad navim gubernandam neceſſaria. Nunc igitur ita eſt, quod ſicut in terra ſive in parte terræ terminus invenitur, per quem dicitur quod ponte utamur, ita etiam in cantu finita proportione, ſi volumus ad proportionem aliquam pertranſire, oportet, quod in muſica taliter menſurata aliquo utamur ſigno, quod vocatur punctellus, quaſi ſimilitudinarie loquendo; quia ſicut de parte terræ finita per pontem evadimus ad aliam partem terræ, ſic de proportione temporis una finita per punctellum innuitur ad proportionem nos transferre. Et quia talis punctellus proportionem a proportione ſeparat, ideo a magiſtris & doctoribus muſicæ modi dividere nominatur. Quomodo autem modus dividat, infra dicetur & ſtatim. Sufficit autem nobis, qua ratione tale ſignum, ſcilicet punctellus, ſit in menſurata muſica introductus. Hoc de primo.

Quomodo de ipſo poſt proprietates & pauſas ſit tractandum.

Quantum ad ſecundum eſt ſciendum, quod merito poſt pauſas de ipſo punctello per ordinem eſt tractandum: cuius ratio eſt, quia pauſa, ut dictum eſt, facit deſiſtere a cantando; ad hoc autem tollendum immediate poſt ipſas pauſas eſt dicendum, quid ipſe punctellus faciat in muſica menſurata. Et hoc de ſecundo.

Quid ipſe punctellus faciat in muſica menſurata.

Quantum ad tertium dicimus, quod ipſe punctellus ratione immediate ſuperius dicta modi diviſio nuncupatur: quomodo dividit ab invicem videamus. Ubi ſciendum eſt, quod aliquando dividit modos diſtantiis, ſicut quando ponitur inter duas vel tres breves poſitas inter duas longas, faciendo notas prædictas pertinere per ſui additionem ad alium modum diſcantandi, quem facerent ſine eo, ut hic:

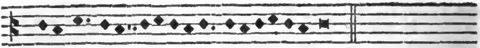


Aliquando enim ponitur poſt longam, innuens ipſam perfectam, puta, quando ipſam ſequitur ſola brevis, vel plures quam tres, ut hic:



Nam longa ſi ſequitur ipſam, ſemper dicitur imperfecta ſola brevis, vel plures quam tres absque punctello prædicto. Aliquando autem ſolum dividit modos proportionandi notas ab invicem absque diviſione modi diſcantus, ſicut quando ponitur inter plures ſemibreves, ut hic:

 Tunc



Tunc autem ſignat, unam partem ſemibrevium ad unam proportionem temporum pertinere, & aliam ad aliam. Aliquando autem ponitur inter breves, puta, quando multarum brevium numerus præceſſit habentium ſe per ternariam proportionem (ad) duas exiſtentes in fine, quarum duarum ultima alteratur. Ad maiorem enim evidentiam & rationem ſuperius dictam, ſcilicet quod non debet eſſe in cantu deliberatio, ponitur ipſe punctellus inter breves, ſcilicet poſt illas omnes, quæ præcedunt duas in fine ſiſtentes. Innuit namque, quod ibi perfectio ſit completa; & per conſequens de duabus brevibus ſequentibus ultima alteratur, ut hic:



Interdum facit utrumque, ſcilicet quando ponitur inter ſemibreves, ſic ſe habentes, quod ponuntur plures breves: poſt has vero duæ vel tres e contra ſemibreves, poſt quas vel in quibus conſiſtit ternaria proportio. Iterum poſt ipſas duas vel tres e contra ſemibreves pro uno tempore concurrentes; poſt quas erit una brevis, quæ neceſſario erit altera. Tunc enim punctellus duo facit: primo proportionem perfectionis ternariæ dicit eſſe completam; & ſic per conſequens ſequitur, quod brevis ultima alteratur: ſecundo ſemibreves a ſemibrevibus ſeparat, tempora diſtinguendo. Sed quia absque deliberatione & promiſſionis mora hoc ſcire difficile eſſet intuenti: ideo dicimus, quod fiant duo punctelli iuxta ſe poſiti, per quos ad prædicta duo cognoſcenda inſtruamur facilius, quam per unum, ut hic:



Et hæc de punctello ſufficiant quoad præſens.

Sequitur de quodam ſigno, quod a vulgo falſa muſica nominatur.

Sequitur videre de quodam ſigno, quod a vulgo falſa muſica nominatur, de quo videndo hoc ordine procedemus. Primo enim dicemus, quæ neceſſitas fuit tale ſignum introducere in muſica menſurata. Secundo ex hoc concludimus, quomodo primo nomine debeat nominari. Tertio oſtendemus, quod immediate poſt proprietates & punctellum tractandum eſt de eo. Quarto ipſum figurabimus modo quo debet in muſica figurari.

Quæ fuit neceſſitas, quod tale ſignum introduceretur in muſica menſurata.

Quantum ad primum dicimus, quod ne-

Digitized by Google

neceſſitatem habuit hoc ſignum introducere in muſica menſurata, pro cognoſcendis diſſonantiis, quæ occurrunt in cantibus menſuratis; de quibus quidem quid ſint ac etiam quomodo ſe ante conſonantias habeant, in quodam noſtro opere planæ muſicæ eſt oſtenſum. Ipſas enim diſſonantias per alia duo ſigna, ſcilicet ♮ quadratum & *b* rotundum, quæ ſunt vel eſſe poſſunt in quolibet cantu menſurabili ſive plano, poſſemus nullatenus reperire. Cuius ratio, quia ipſa duo ſigna ſemper tonum dividunt per enarmonicum & diatonicum ſemitonia, vel e contrario; hoc autem ſignum ſemper per chromaticum & dieſim: nam oportet, quod iſtæ diſſonantiæ ſeſe reſpiciant, ſic quod a conſonantiis, ad quas tendunt, per minorem diſtantiam ſint diſtantes. Sed hoc eſſe non poſſet niſi per toni diviſionem & chromaticum & dieſim, vel e contrario: de quibus enim diviſionibus quare, quomodo & ubi fiant, clarius oſtendetur in ipſo opere planæ muſicæ prælibato. Et hoc de primo.

Quomodo tale ſignum debeat proprio nomine nominari.

Quantum ad ſecundum dicimus, quod nomen debet eſſe conſequens rei; cum ergo tale ſignum ſit repertum in muſica ad pulcriores conſonantias reperiendas & faciendas, & falſum in quantum falſum ſemper ſumatur in mala parte potius quam in bona (quod eſt enim falſum, nunquam bonum eſt): ideo ſalva reverentia aliorum dicimus, quod magis debet & proprius nominari muſica colorata quam falſa, per quod nomen falſitatis attribuimus eidem. Et hæc de ſecundo.

Quomodo poſt punctellum & proprietates ſit tractandum de iſto ſigno.

Quantum ad tertium dicimus, quod poſt proprietates & punctellum tractatur de accidentibus ad ipſam muſicam pertinentibus; & quia in muſica fiunt interdum colores ad pulcritudinem conſonantiarum, ſicut in grammatica fiunt colores rhetorici ad pulcritudinem ſententiarum: ideo ſtatim poſt proprietates & punctellum debuit etiam tractari de ipſa muſica colorata. Et hæc de tertio.

Quomodo debet ipſum ſignum in muſica ſignari.

Quantum ad quartum dicimus, quod quorumdam opinio fuit, quod quia per ♮ quadrum aſcendimus ſuper b molle vel rotundum in eodem ſpatio vel in eadem linea per tres partes toni diviſibilis, quæ ſunt diatonicum & enarmonicum ſemitonia; per hoc vero tale ſignum non aſcendimus niſi per unam partem ipſius toni, quæ eſt dieſis ſupra ipſum ♮ quadrum in eodem ſpatio vel linea, dividendo ſemitonium enarmonicum pro conſonantiarum coloribus aſſumendum. Cum igitur, dicunt iſti, ſit tantus effectus in dicto ſigno, quod addit ſupra ♮ quadrum unam partem ſemitonii enarmonici, quæ dicitur dieſis, volentes ſe ad geometriam reducere, dicunt debere ſignari pro medietate ♮ quadri, ut hic b: & eorum ratio eſt, quia ♮ quadrum immediate ſemper dicit ſupra ſe elevationem ſemitonii enarmonici. Et hæc figura per aſcenſum dividit illud enarmonicum ſemitonium, & ideo concludunt, ipſam figurari debere triangulatam, ſcilicet pro medietate ♮ quadri, quod eſt quadragonum. Sed

Sed nec quoad muſicam nec quoad geometriam ipſi recte concludunt: & hoc oſtendimus ſolum per verba eorum, oſtendendo, quod verba ſua noſtrum dicant propoſitum & eorum oppoſitum. Et primo loquuntur geometrice: certum eſt enim quod pentagonus addit ſupra quadragonum unum angulum; eſt igitur iſta bona concluſio: pentagonus non addit ſupra quadragonum tot angulos, quot habet quadragonus, ſed ſolum unum angulum: ergo debet figurari pro medietate quadragoni. Certum eſt, quod iſta deductio falſa eſt: imo debet dici, quod pentagonus debet figurari cum uno angulo plus, quam habet quadragonus. Recte ergo ipſi in muſica concludunt ipſam concluſionem geometrice dicentes, ♮ quadrum facit aſcendere de tono diviſibili in tres partes, primo quæ ſunt ſemitonium diatonicum, poſt has duas, quæ ſunt ſemitonium enarmonicum: tale autem ſignum ultra hoc facit aſcendere unam partem plus ipſius toni, quam faciat ♮ quadrum dividendo ipſum ſemitonium enarmonicum pro medietate. Ergo, dicunt ipſi, debet figurari pro medietate ♮ quadri: cum ipſi potius deberent dicere; debet figurari cum ulteriori perfectione quam ♮ quadrum, eo quod aſcenſum addit ſupra ipſum & diviſionem. Ergo dicendo & concludendo & ſecundum verba eorum dicamus, quod ratione prædicta tale ſignum debet ſignari ſicut primum ♮ quadrum & cum ulteriori perfectione, eo quod aſcenſum & diviſionem addit ſupra ipſum. Sed talis perfectio innuitur per multiplicationem angulorum, puta faciendo pentagonum vel hexagonum; cum de angulis nihil ad muſicam, ſed ad Geometriam (pertineat).

Sed quia de proprietatibus dictum eſt, quod perfectio temporum dicit perfectionem ſecundum plus vel minus: ideo tale ſignum fiat cum quadam proprietate ſupra ♮ quadrum, ut hic ♮; (a) ſufficit enim ulteriores protractiones facere in ipſo, quam in ♮ quadro: & maxime protractio debet fieri in tali ſigno in ſurſum & a parte dextra, in qua perfectio innuitur, ut in tractatu de proprietatibus eſt oſtenſum: & in ſurſum, quia formalis; ſunt enim ſuperiora magis formalia inferioribus, & per hoc magis accidentia: aqua enim eſt formalior terra, & aer aqua, & ignis aere, quæ ſunt loco ſuperiora. Nam formæ eſt, ſicut loci, continere. In quibus enim locis poni debeat tale ſignum, in noſtro opere planæ muſicæ, ubi de diviſione loci tractatur, plenius eſt oſtenſum. Et hæc de muſica colorata.

Explicit primi libri prima pars de accidentalibus muſicæ menſuratæ.

INCI-

(a) Hoc ♮ ſecundum ſuperius magis eſſet protrahendum, quod tamen ob typum hic non licet.

Digitized by Google

INCIPIT SECUNDA PARS PRIMI LIBRI DE ESSENTIALIBUS MUSICÆ MENSURATÆ.

TRACTATUS I.

De Tempore.

Oſtenſo ſuperius de accidentibus extrinſece operantibus ad menſuram ipſius & cantus, nunc videndum eſt de his, quæ intrinſece & eſſentialiter de ſubſtantia ipſius cantus (ſunt). Et hoc rationabiliter; nam de accidentibus non ſcientia, ſed ſolum de eſſentialibus & intrinſece pertinentibus ad unamquamque ſcientiam f. cognitio requiritur: ſed ſubſtantialia ipſius cantus, ſive muſicæ ſunt notæ, in quibus ipſa ſcientia muſicæ conſiſtit eſſentialiter; de notis igitur eſt videndum. Et quia in præſenti propoſito habemus tractare de menſura cantus, (nam de cantu plano alibi tractavimus) ideo in præſenti opuſculo, ut non transeamus de genere in genus, non habemus videre de ipſis notis ſimpliciter & abſolute, ſed ſolum in quantum poſſumus per eas cantare aliquid menſurate: omnis enim menſura in certa quantitate & tempore eſt; nam tempus eſt menſura motus per Philoſophum Phyſicorum 3. Videndum eſt igitur de ipſo tempore, primo ſcilicet quomodo in muſica accipiatur, & quomodo ipſis notis applicetur, ut per conſequens videamus in cantu menſurato, quomodo iſtæ notæ accipiantur, & qualiter menſurentur. Ad videndum autem de ipſo tempore, prout in muſica accipitur, hoc ordine procedamus. Primo enim ponemus veritatem, quid ſit ipſum tempus muſicum. Secundo & ipſum diſtinguemus modo quo diſtinguibile eſt in muſica. Tertio reprobabimus quorumdam opinionem tam circa definitionem eius, quam circa diſtinctionem eius.

Quid ſit tempus muſicum.

Quantum ad primum, dicimus ſecundum magiſtrum Franconem, quod muſice loquendo tempus eſt id, quod minimum in plenitudine vocis eſt, & hanc definitionem ſic probamus. Unumquodque perficitur minimo ſui generis per Philoſophum libro meteor. & hoc eſt clarum: nam unitas, quæ eſt minimum & principium numeri, perficit totum ipſum numerum; nam dicere X. eſt dicere decem unitates, & dicere XX. eſt dicere viginti unitates, & ſic de omnibus, quod primum & minimum in unoquoque genere, eſt perfectio & menſura prima omnium, quæ ſunt in iſto genere. Cum igitur menſura ipſius cantus ſive notarum conſiſtat in ipſo tempore, ut dictum eſt, concluditur, quod minimum tempus, quod eſt reperiri in muſica, ſit cauſa & perfectio menſurandi. Sed quia tempus, ut tempus eſt abſtractum ab omni materia, eſſet diviſibile in infinitum, ſicut linea ſeparata eſſet diviſibilis in infinitum; ideo cum noſtra conſideratio non ſit de tali tempore, quia ſic non eſſet dare primum tempus, ſed ſit de tempore, prout in muſica accipitur, ideo dicimus, quod non omne minimum tempus eſt perfectio & prima men-

Digitized by Google

menſura cantus, ſed tempus muſicum. Id ergo, quod eſt minimum tempus muſicum, eſt prima menſura & ratio menſurandi totum ipſum cantum. Hoc autem eſt id minimum tempus, in quo poteſt formari plenitudo vocis: propter quod Magiſter Franco poſtquam dixit, tempus muſicum eſt minimum, addit ſtatim: non quodcumque minimum tempus, ſed quod eſt minimum in plenitudine vocis; quia illud tempus minimum, in quo poteſt formari plenitudo vocis, eſt ipſum primum tempus & ratio menſurandi omnia, quæ in muſica continentur.

Sed diceret aliquis: da mihi iſtud; tunc ſic dicimus: dictum eſt alibi in muſica plana, quot ſunt inſtrumenta neceſſaria ad formandum vocem; quando ergo plene prædicta inſtrumenta concurrunt ad formationem vocis & decenter non nimis nec parum, tunc fiet plenitudo vocis, & iſtud fiet, cum canna pulmonis ſerioſe & decenter impleta anhelitu, cum decenti inflatione ventris ad hoc exprimendum emittit anhelitus, feritque ſic auditum, quod ad plenum percipit proferens hunc prolatum ſonum ſive vocem in ſui ipſius ſeu in alterius proferentis pectore, ſeu in quodam tintinnabulo reſonare. Illud ergo minimum tempus, in quo poteſt plenitudo vocis formari modo ſuperius declarato, eſt primum tempus, quo tota muſica menſuratur ſecundum Magiſtrum Franconem. Hæc de primo.

Quomodo ipſum tempus eſt diſtinguibile in muſica.

Quantum ad ſecundum dicimus, quod prædicta definitio eſt temporis perfecti in muſica. Nam, ut dictum eſt ſuperius, unumquodque quod menſuratur primo, eſt perfectio ſui generis, ſicut exemplificatum eſt in numeris. Sed tempus muſicum ſuperius definitum eſt primum & minimum, & eſt perfectum, quia eſt in plenitudine vocis: prædicta ergo definitio eſt temporis perfecti in muſica, & non imperfecti, cum tale tempus ſit menſura omnium aliorum. Quod autem in aliquo minimo diſcrepat a perfecto, de neceſſitate eſt imperfectum: omne igitur tempus, quodcumque ſit illud, quod non ſit minimum in plenitudine vocis, ſed plusquam minimum, non eſt perfectum ſed plusquamperfectum; & illud, quod eſt minimum, & non in plenitudine vocis, non eſt perfectum, ſed de perfectione plenitudinis vocis deeſt ſibi, & ſic eſt imperfectum. Patet igitur diviſio temporis muſici, quoniam aliud eſt plusquamperfectum, aliud perfectum, & aliud imperfectum; utrum autem inter iſta cadat medium, infra patebit. Et hæc de ſecundo.

Reprobatur quorumdam opinio tam circa definitionem temporis, quam circa diſtinctionem eiusdem.

Quantum ad tertium, dicunt quidam contra prædictam definitionem temporis muſici multipliciter. Et primo ſic: tu dicis, quod tempus muſicum eſt, quod eſt minimum in plenitudine vocis, quam dicis formari deceret per inſtrumenta, & dicis hoc tempus eſſe menſuram cantus. Sed contra, ego poſſum menſurare & tempus formare ſine ipſa voce, vel ſolum cum ſono, vel inſtrumentis, vel breviter can-

tan-

tando organice, vel rhythmice, vel ſolum cum imaginatione mea: ergo tale tempus, quod tu dicis, non eſt menſura omnium aliorum. Reſpondemus: primum ordine naturæ eſt illud, quod eſt naturale, quam illud quod ſit ſimilitudine eius, ſicut prius eſt exemplum quam exemplificatum. Sed ad exemplum & ſimilitudinem temporis perfecti, quod eſt primum in muſica harmonica, ipſa muſica harmonica & rhythmica, & omnis noſtra imaginatio menſurat, quidquid menſuratur in cantu, ut patet, quoniam dicimus, in tanto tempore tuba tot ſemibreves fecit ad ſimilitudinem temporis, in quo voces formantur. Ergo tale tempus, ſcilicet harmonicum, quod eſt minimum in plenitudine vocis, eſt prius ordinatæ naturæ, quam omnia alia tempora, quæ in aliis muſicis duabus (ſcil. diatonica & chromatica) conſiderantur, tamen ad ſimilitudinem ipſius temporis harmonici menſurentur.

Item contra prædictam definitionem ipſius temporis applicando ipſum aliter, quam debeant, dicunt quidam aſſerentes, iſtam eſſe definitioem temporis imperfecti in muſica, & non perfecti, & aſſerunt fuiſſe de intentione Magiſtri Franconis, & rationem aſſignant talem: illud, quod eſt primum tempus in muſica, eſt menſura omnium aliorum temporum, & prius debet per conſequens definiri: ſed tale tempus eſt imperfectum, quod eſt in ſemibrevibus, quoniam eſt primum, eo quod minimum; ideo tale tempus debet eſſe menſura omnium aliorum, & per conſequens primo debuit definiri; ſed ipſum eſt tempus imperfectum; ergo talis definitio primo data de tempore per Magiſtrum Franconem debet intelligi fuiſſe temporis imperfecti & non perfecti. Et ſic in duabus contradicunt rationibus ſupradictis: primum eſt, quod videntur dicere, quod tempus minimum, quod ſit in ſemibrevibus, ſit menſura temporis perfecti, quia ipſi dicunt, quod ſit prius eo. Sed ſic reſpondemus: Scientia eſt de rebus, alias non eſſet ſcientia niſi phantaſtica; ſed in rebus ita eſt, quod ſemper ordine naturæ perfectum eſt prius imperfecto, ſicut pater eſt perfectior filio. Imperfectio quidem generatur ad menſuram, ſive ad perfectionem perfecti menſuratur imperfectum. Nam dicimus: hæc res eſt imperfecta, quia non habet tantum de perfectione, quantum habet perfecta: propter quod Philoſophus in metaphyſica, ut ſupra dictum eſt, dixit, quod primum, quod eſt in uuoquoque genere, eſt menſura, & eſt illud perfectum, quo omnia, quæ ſunt illius generis, menſurantur. Sed ſecundum eos definitio data de tempore eſt definitio illius temporis, quod menſurat alia tempora: ergo oportet, quod tempus ſic definitum ſit prius ordine naturæ, & per conſequens perfectum, quod poſſit menſurare in muſica omnia alia tempora imperfecta, & ſic erit definitio temporis perfecti, & non imperfecti.

Præterea nos dicimus, tempus, quo menſurantur ſemibreves, eſt tempus imperfectum; & quare? quia non habet tantum de perfectione, quantum habet perfectum. Ergo tempus ſemibrevium menſuratur tempore perfecto, & non e contrario. Definitio ergo prædicta Magiſtri

giſtri Franconis cum ſit de minimo & primo tempore, quo omnia in muſica menſurantur, eſt definitio temporis perfecti, quod habet rationem primo, & non imperfecti, quod habet rationem immenſurati: & ſic ſolutum eſt ſecundum, ſcilicet quod prædicta definitio ſit temporis perfecti, & non imperfecti.

Præterea ſolvimus illud: tu dicis, prædicta definitio eſt temporis imperfecti, quia eſt de tempore minimo, in quo poteſt informari plenitudo vocis; ſed illud poteſt fieri in tempore ſemibrevium: quod non probatur, & negamus, imo dicimus, quod dummodo fiat plenitudo vocis in quocumque minimo tempore, illa nota ſive illa cantus numquam erit cantus ſemibrevium, ſi fiat in plenitudine vocis modo ſuperius declarato. Præterea ſolutio ad duo prædicta: tu dicis, tempus minimum & imperfectum eſt menſura aliorum, ſed contradicit omnibus philoſophis & auctoribus philoſophiæ naturalis, quibus non eſt credibile, quod contradicat muſica, cum ſit inventa ab homine via naturæ, & maxime a Philoſopho in libro Methaphyſicæ. Ergo ut ſuperius dictum eſt, tua opinio falſa eſt cum ſuo motivo.

Reprobata opinione circa definitionem temporis muſici, reprobamus opinionem quorumdam circa diſtinctionem temporis ipſius, qui dicunt, quod inter tempus muſicum perfectum & imperfectum eſt dare medium. Sed quod hoc ſit impoſſibile reſpondemus: certum eſt enim muſicam eſſe de notis, & ipſæ notæ ſunt de numeris; ita erit ergo de tempore applicato ipſis notis, ſicut erit de numeris: ſed de numeris ita eſt, quod inter ternarium & quaternarium non eſt dare (medium), cum differant inter magis & minus, & ſecundum perfectionem eſſentialem, & inter ternarium & binarium non eſt dare medium ratione prædicta. Sicut igitur quaternarius excedit ternarium, quia dicit unam perfectionem plus quam ipſum, & binarius deficit a ternario, quia dicit unam perfectionem minus eo, nec inter iſta eſt dare medium: ſic omne quod excedit tempus perfectum, dicit unam perfectionem minus quam ipſum, & ſic eſt imperfectum, nec inter iſta eſt dare medium. Præterea perfectum & imperfectum opponuntur contradictorie per Philoſophum Metaphiſicæ, quia eſt impoſſibile, quod aliquod & in eodem tempore & ſecundum idem poſſit eſſe perfectum & imperfectum: ſed inter contradictoria numquam eſt dare medium ſecundum philoſophiam: ergo inter tempus perfectum & imperfectum non eſt dare medium loquendo eſſentialiter & intrinſece, & per ſe de natura temporis perfecti & imperfecti.

De ipſo tempore, quomodo applicabile eſt ad notas ſecundum ſe ſolum. (a)

Habemus videre, qualiter tempus ſuperius definitum applicatur ad ipſas notas, per quas cantare inſtruimur, ſive qualiter ipſæ notæ prædicto tempore menſurentur. Circa quod primo ſciendum eſt, quod, ſicut ſuperius eſt dictum,

(a) *Vat.* ſe totum.

Digitized by Google

ctum; tempus ſuperius definitum eſt illud, quo cantus menſurabilis menſuratur. Habemus igitur ipſum tempus applicare ipſis notis non ſimpliciter & abſolute, ſicut in muſica plana, ſed ſecundum rationem menſuræ, ita quod ipſis notis taliter applicamus, quod per ipſum totus cantus menſurabilis menſuratur. Ubi ſciendum eſt, quod ipſæ notæ, ſicut ſuperius dictum eſt, ſecundum numeros diſtinguuntur. Tempus igitur, quod debet applicari ipſis notis, debet applicari eisdem & ſecundum proportionem numeralem & ſecundum debitam proportionem cantandi, ex qua conſurgat diverſimoda harmonia. Secundum proportionem numeralem tempus ſic applicatur ad notas: nam in numeris ita eſt, quod omnis numerus perficitur per unum primo, ſecundario vero per duos primos numeros, ſcilicet per duo & tria, & non plures. Nam quatuor nulla alia ſunt, quam duæ qualitates, quinque vero nulla alia ſunt, quam duo & tria, ſex vero ſunt ternaria duo & tria binaria; ſeptem vero nulla alia ſunt, quam duo binaria & unum ternarium. Totus ergo numerus comprehenditur per duo, & menſuratur ipſa adhuc primo per unum; nam ipſa duo & tria menſurantur per unum, & menſura aliorum: unum quidem eſt perfectius in numeris duo, & tria quid perfectius dicimus quam duo, nam duo non poſſunt menſurare tria, ſed bene per tria menſurantur duo. Unum ergo eſt primum in menſura, ſed tria ſunt perfectior menſura, quæ poſſit in numeris reperiri. Secundum ergo modum iſtum, quo habent notæ in muſica menſurari, oportet applicare ipſis notis, ita ut ſic dicamus: ſicut unum eſt prima ratio menſurandi notas, & ſicut duo & tria menſurant omnes alios numeros modo ſuperius declarato, quoniam omnes alii numeri reducuntur ad ipſa; ita duo tempora & tria tempora ſunt menſura omnium temporum, quæ unaquæque in muſica menſurari poſſunt, & ſicut duo in numeris non poſſunt menſurare tria, ſed tria bene duo, ita duo tempora in muſica non poſſunt menſurare tria, ſed tria bene duo; & ſicut tria ſunt perfectior numerus qui poſſit reperiri in menſura numerorum, ſic tria in muſica ſunt perfectior ratio menſurandi, quæ poſſit in muſica reperiri. Et quia ſemper a perfectioribus eſt inchoandum, ideo nota trium temporum primum gradum tenet inter notas tamquam menſura completa, continens in ſe tempora notarum omnium aliarum, poſt ipſam vero duorum temporum, tertio vero loco unius temporis. Et iſte eſt modus applicandi ipſum tempus muſicum iſtis notis ſecundum proportionem ſcilicet numeralem.

Sed contra diceret aliquis: tu dixiſti mihi prius, quod unum tempus muſicum eſt & primum, & perfecta ratio menſurandi omnia alia tempora, quæ in muſica continentur, & quoniam primum in unoquoque genere eſt ratio menſurandi omnia, quæ ſunt poſt. Reſpondemus, quod adhuc idem dicimus; ſed addimus, quod ſi petatur: quod eſt primum tempus, quod menſurat alia tempora in muſica? omnino dicimus, quod unum tempus eſt. Et ſi poſtea petatur, quot tem-

pora primo menſurat ita, quod non oporteat reiterare ipſa? dicimus, quod ſolum duo & tria. Nam ſi plura menſurat, & ad duo & ad tria oportet, quod neceſſario ut reducantur, ſicut de numeris eſt ſuperius declaratum.

Ultima ergo perfectio, quamquam poteſt ipſum unum tempus menſurare, eſt trinitas temporis, tamquam continens in ſe omnes alias perfectiones. Sed in ratione menſurandi, poſtquam inventa eſt mrnſura, quæ cadit uſque ad tria & non ultra, oportet, quod ab ipſis tribus temporibus primo & per ſe omnia alia tempora menſurentur, quoniam ipſa tria tempora continent in ſe omnem perfectionem, quæ primo in numeris reperitur. Bene ergo dictum eſt prius, quod trium temporum licet unum tempus menſuret ipſam, tripliciter replicando ipſam, quia tamen non eſt ulterius procedere, ſed ut ipſa menſuretur per alia tempora, quod non eſt de notis infra ipſam: ideo ipſa inter notas continet primum gradum, nota vero duorum ſecundum, nota autem unius tertium. Et hæc ratio, quia modus menſurandi prius eſt modus trium temporum tamquam perfectior modus, ad quem oportet quod reducantur ueceſſario omnes alii modi menſurandi, quia ultra modum trium temporum vel ultra (hiatus,) quoniam omnes alii modi reducuntur ad ipſum vel ad contenta in ipſo, ſicut omnes numeri ſuper ternarium reducantur ad ipſum, vel ad contenta in ipſo.

De dubitatione quorumdam circa notam duorum temporum, quæ dicitur altera brevis.

Et quia ſecundum quoſdam nota duorum temporum, quæ dicitur altera brevis, eo quod de ſe & eſſentialiter, & per ſe & non per accidens, puta per ſubtractionem, continet duo tempora, in ipſo cantu negatur eſſe neceſſaria, vel ad minus arguunt, quod omnino non ſit aliqua nota duorum temporum modo ſupradicto, dicentes: quod ſi eſſent, figurarentur cum aliqua ſingulari proprietate, ſicut & nota trium temporum, puta cum aliqua cauda minori quam nota trium temporum; hoc non figuratur niſi ſicut brevis, quæ eſt unius temporis. Aut ergo, dicunt iſti, non eſt dare aliquam notam, quæ primo & per ſe eſſentialiter ſit duorum temporum, ſed ſolum per ſubtractionem, puta quando ſubtrahitur unum tempus a nota trium temporum per brevem præcedentem vel ſequentem ipſam, ut hic:



Aut ſi eſt dare, oportebit ipſam figurari cum aliqua proprietate, per quam cognoſcatur differre a nota unius temporis, puta cum aliqua minori cauda quam nota trium temporum: & iſtud eſt quaſi principale motivum ipſorum trium, qui dicunt, quod tempora protrahuntur in notis ſecundum longitudinem caudarum per lineas & ſpatia protracta.

De abſolutione prædicti dubii, & de modo formandi notas.

Ad errorem igitur prædictum repellendum tamquam contrarium omnibus auctoribus, qui tractaverunt de muſica menſurata, hoc ordine procedemus. Pri-

Digitized by Google

Primo enim demonſtrabimus, quod de neceſſitate eſt dare in cantu menſurato unam notam, quæ per ſe & eſſentialiter eſt duorum temporum, & non per accidens ſive per ſubtractionem alicuius tertii temporis ab ipſa. Secundo oſtendemus, in quo ſitu vel loco talis nota debeat figurari. Tertio demonſtrabimus, quod ipſa figuratur cum aliqua ſingulari proprietate ſenſibili & notoria, per quam differt, & poteſt ad ſenſum cognoſci poſſe differre & a nota unius temporis & a nota trium. Quarto ex prædictis concludemus, quare talis proprietas ſit ſua propria, & non alterius notæ.

Primum enim ſic oſtendimus. In omni motu de neceſſitate eſt devenire de uno extremo ad aliud extremum per aliquod medium, & de neceſſitate illud medium per ſe & eſſentialiter differt ab extremis, ſicut patet de motu locali: nam qui vadit de uno loco ad alium, de neceſſitate tranſit per medium, & per tale medium, quod non eſt aliquid extremorum. Sed certum eſt, quod cantus eſt quidam motus vocis, qui tempore menſuratur, ſicut motus localis omnis etiam tempore menſuratur. Sicut igitur in motu locali eſt dare primum tempus, in quo illud, quod movetur, eſt in uno termino a quo movetur, & aliud, in quo eſt, in medio quod differt a primo, & tertium, in quo eſt in ultimo termino: itaque omnia iſta tria tempora diſtinguuntur, naturaliter ad invicem ſic & in ipſo cantu menſurato, qui diſcurrit per motus menſurando de una nota in aliam, donec ad perfectionem menſuræ trium temporum perveniat, ut probatum eſt.

Primo eſt dare notam, quæ uno tempore menſuratur, & aliam quæ duobus, & aliam quæ tribus. Itaque ſicut unum eſt principium primum & eſſentiale in numeris, duo vero ſecundum principium eſſentiale in eis, tria vero tertium, quæ eſſentialiter differunt: ita etiam in muſica oportet eſſe, cum ipſa fundetur ſuper numeros, una nota, quæ de ſe & eſſentialiter ſit unius temporis & non per accidens, & alia, quæ trium. Patet ergo, quod in cantu menſurato neceſſario eſt dare notam, quæ ſit duorum temporum primo & per ſe & eſſentialiter, & non per accidens & ſubtractionem, ſicut interdum accidit de nota trium temporum, quæ efficitur duorum per notam brevem vel eius valorem, præcedentem vel ſequentem ipſam, ut hic:



In quo ſitu ac loco notæ debeant figurari, quæ diverſis temporibus menſurantur.

Videamus ergo, in quo loco & ſitu nota, quæ dicitur altera brevis, de neceſſitate debeat figurari. Dicimus, quod de neceſſitate in ultimo loco, & ultimum locum appellamus locum ipſius notæ, in quo tria tempora perficiuntur. Itaque ſi ulterius volumus procedere in cantando, de neceſſitate ſequitur longa; & rationem adducimus ex proportione notarum ad invicem, & coniunctione, quam oportet fieri de ipſis notis, ut per ipſas menſurate cantetur. Et ratio talis eſt: probatum eſt ſuperius, qnod menſura trium temporum eſt perfectior menſura, quæ

Digitized by Google

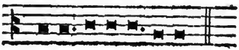
quæ poſſit reperiri in cantu, eo quod menſurarum omnium continentia. Poſtquam ergo in cantu ſive in una nota ſive in pluribus ſunt tria tempora menſurata, oportet nos iterato aut per unam notam aut per coniunctionem plurium ſimul recipere ad alia tria tempora menſuranda. Si ergo poſt notam trium temporum detur nota altera brevis, ex iſta & ex illa fiant quinque tempora: aut ergo ſubtrahes a nota trium temporum, & dabis iſti alteri brevi; & tunc ſequetur, quod nota trium temporum efficietur duorum, & in ea non reperietur perfecta ratio menſurandi. Oportet ergo, quod ex coniunctione dictarum duarum notarum ad invicem non poſſit perfecta ratio menſurandi trium temporum in ipſarum altera reperiri, quod eſt contra rationem menſurandi. Sed ſi dixeris, poſt alteram brevem ego addo brevem, ex quibus duabus perficitur ratio menſurandi; tunc contra principium primum in muſica eſt, quod ipſa eſt numeri applicatio.

Sicut ergo in numeris contentis nullus vivens poſſet concipere duo, niſi prius concepiſſet unum, nam duo nihil aliud ſunt quam duæ unitates; & ſicut in muſica nullus poſſet concipere duas notas, niſi prius concepiſſet unam: ita nullus poſſet concipere duo tempora, niſi prius concepiſſet unum. Ordine ergo naturæ unum tempus præcedit duo, & nota unius temporis præcedit notam duorum: brevis ergo nota, ut oſtenſum eſt, præcedit alteram brevem naturaliter, ſicut unum præcedit duo.

Oportet ergo, quod nota duorum temporum ſit ſituata in ultimo loco, quem appellamus ultimum locum, in quo tria tempora perficiuntur, in quibus conſiſtit perfecta ratio menſurandi; nam non poteſt figurari poſt longam, nec brevis poſt ipſam, rationibus ſupradictis: ergo ipſa tenet ultimum locum in menſura cantus, ut declaratum eſt; & hoc eſt proprie proprium ipſius notæ alteræ (alterius) brevis. Et cum ipſa ſit & perfectio ſuæ brevis, cum qua conficit tria tempora, oportet quod, ſi volumus ulterius cantare, recipiamus a nota alia, in qua conſiſtit perfecta ratio menſurandi, ſive tria tempora, niſi forte per ſubſequens ipſam imperficiatur, ut hic:



Nam per ipſam alteram brevem prima tria tempora ſunt completa: & hæc ratio eſt, quare poſt alteram brevem de neceſſitate ſequatur longa. Et per hoc repellitur error quorumdam, qui per punctum vel aliquam aliam proprietatem additam ipſi alteri brevi dicunt ipſam fieri alteram brevem, iterum poſt ipſam addentes per brevem, quoniam ipſi non incipiunt ſequentem cantum a perfecta ratione menſurandi. Et idem dicimus, ſi pluribus brevibus addunt punctum, dicentes eas fieri alteras breves, iterum breves poſt ipſas addentes, ut hic:



Cum

Digitized by Google

Cum qua proprietate debeat figurari altera brevis.

Demonſtrabimus ergo, quod altera brevis habet proprietatem ſingularem ad ſurſum cognoſcibilem, per quam figuratur diſtincta & a brevi & a longa. Nam hoc patet per ſuperius dicta; longa enim poteſt figurari ſeu ſituari ante brevem & poſt, & in principio perfectionis & poſt: brevis etiam poteſt ſituari & ante longam & poſt, ut de ipſis hic patet:



Sed non poteſt brevis ſituari poſt alteram brevem: altera autem brevis non poteſt ſituari in cantu, niſi in ultimo loco perfectionis menſuræ. Quod eſt ergo proprie proprium ſive proprietas ipſius alteræ (alterius) brevis, per quam poſſit cognoſci diſtincta & a longa & a brevi? Dicimus, quod ſitus, quem habet in ultimo loco perfectionis menſuræ: poſſunt tamen & in principio & in medio ſituari, quod non eſt de altera brevi; nam de neceſſitate ſituatur ipſa in ultimo loco perfectionis menſuræ & non alibi, ut demonſtratum eſt. Talis ergo ſitus eſt proprie proprietas ad ſurſum diſtinguens ipſam & a longa & a brevi, ſicut per caudam & non caudam diſtinguuntur longa & brevis. Et per hoc repellitur error dicentium, quod non diſtinguuntur altera brevis & brevis per aliquam proprietatem figurarum, ex quo ipſi ſuas caudas ipſas notas diſtinguentes ab invicem depinxerunt. Ex quo ſequitur, quod talis proprietas ſit ipſius alterius brevis, & non alterius notæ; & ex prædictis fit ſyllogiſmus: illud eſt proprie proprium alicuius, quod convenit & ſoli & ſemper, ſicut viſibile convenit homini & ſoli & ſemper: ſed ſemper ſituari & locari in ultimo loco perfectionis & menſuræ cantus & non alibi, convenit alteri brevi & ſoli alteri brevi, & ſemper alteri brevi, ut ſupra monſtratum eſt: ergo tale ſituari & locari eſt propria proprietas ipſius alterius brevis, per quam ad ſurſum poteſt cognoſci diſtincta & a longa & a brevi. Et ſic patet, quomodo ipſum tempus muſicum applicetur ipſis notis in menſura cantus: nam unum tempus eſt tempus notæ brevis, duplex tempus eſt ipſius alterius brevis, triplex tempus eſt ipſius longæ perfectæ. Et quia ipſum tempus directo ſecundum perfectionem naturalem applicatur ipſis notis ſecundum ſe totum, & non ſecundum diviſionem, ideo tales notæ debent depingi quadræ planæ ad modum quadranguli nullam invenientes ſciſſuram pro angulo, neque diviſionem neque adiectionem, cum ſuis proprietatibus ſupradictis & non ſine ipſis, ut per eas earum eſſentialis proprietas cognoſcatur hoc modo.

De tempore, quomodo applicabile eſt ad ipſas notas ſecundum diviſionem ipſius in partes ſuas.

Poſtquam applicavimus ipſum tempus muſicum ipſis notis perfectum ſecundum ſe totum, & ſecundum modum debitum ipſius applicandi, & per talem applicationem oſtendimus naturam notarum perfectarum per debitum modum figurandi ipſas cum ſuis proprietatibus: nunc reſtat applicare ipſum

ipſum tempus ipſis notis ſecundum debitum modum diviſionis ipſius, per quod dividitur in diverſas partes, ut per hoc oſtendamus naturam quarumdam notarum imperfectarum, & diverſum modum figurandi ipſas ſecundum diverſas proprietates. Circa quod hoc ordine procedemus: primo enim oſtendemus, quomodo ipſum tempus perfectum dividatur in ſuas primarias diviſiones: ſecundo oſtendemus eſſentias notarum, quæ ex talibus diviſionibus notarum figurantur: tertio oſtendemus, quomodo tales notæ ad diviſionem ſe habent quoad primum modum menſurandi tempus: quarto ex dictis concludemus modum figurandi ipſas cum proprietatibus earumdem: quinto dicemus, quomodo ſemibreves ſuis propriis nominibus nominantur: ſexto oſtendemus, quomodo ſemibreves ad invicem ſe habent quoad ſecundum modum menſurandi tempus,

Quomodo ipſum tempus dividatur in ſuas primarias diviſiones.

Quantum ad primum eſt ſciendum, quod prima diviſio & perfectio ipſius perfecti temporis eſt binaria & ternaria diviſio, hoc eſt, dividere ipſum tempus in duas vel tres partes, & non in plures. Cuius ratio eſt, quia illæ ſunt perfectiores diviſiones ipſius temporis, quæ ſunt radix & origo omnium aliarum diviſionum; ſed tales ſunt binaria vel ternaria diviſio; ergo. Probatio minoris: nam ſi dividimus tempus in ultra quam in tria, puta in quatuor, iterum replicamus duo; nam dicere quatuor eſt dicere bis duo, & dicere quinque eſt dicere duo & tria, & ſic de cæteris. Diviſiones ergo ipſius in duas vel in tres partes ſunt perfectiores diviſiones, quæ poſſunt in ipſo tempore reperiri, & adhuc perfectior in tres quam in duas. Probatio: illa eſt perfectior diviſio, quæ continet aliam tamquam partem ſui, & non ex converſo; ſed tres partes continent duas, ſicut totum continet partes: ſicut ergo tria ſunt perfectiora quam duo, ſic diviſio temporis in tres partes perfectior eſt quam ipſius diviſio in duas. Et hæc de primo.

Demonſtratio eſſentiarum notarum, quæ ex talibus diviſionibus figurantur.

Quantum ad ſecundum, oſtendemus eſſentias notarum quarumdam, quæ ex talibus diviſionibus temporis conſurgunt & figurantur in cantu. Et dicimus, quod tales notæ ſunt imperfectæ: nam illud eſt imperfectum, quod continet ſolum partes & non totum; ſed ſolum tales notæ continent partem temporis, & non totum; ergo debent dici imperfectæ. Et quia tempus perfectum eſt, qood continet ſive menſurat brevem notam perfectam in partes ipſius menſurans has notas imperfectas: inde eſt, quod tales notæ imperfectæ dicuntur ſemibreves quaſi partes brevis temporis menſurantes: & quia dicunt partem & non totum, inde eſt, quod debent ſimpliciter figurari in angulo obliquo acuto ſurſum & deorſum, obſcuro vero dextrorſum & ſiniſtrorſum, ut hic:



vel

Digitized by Google

vel in ligatam cum cauda a latere ſiniſtro in ſurſum, quæ facit de nota ligata, ſive ſit quadrata ſive obliqua, aſcendens vel deſcendens, etiam ſemibrevem. Quare autem hoc faciat dicta cauda, in tractatu de caudis ſuperius eſt iam dictum. Et hoc de ſecundo.

Quomodo tales notæ ad invicem ſe habent, de ſola ſemibrevi.

Quantum ad tertium, eſt videndum, ut ſecundum ſe ad invicem aſſumantur in cantu. Et primo dicimus, quod una ſola ſemibrevis non poteſt in cantu menſurabili reperiri. Cuius ratio eſt, quia ſicut oportet, quod perfecta ratio menſurandi notas perfectas conſiſtat in prima perfectione, quæ eſt trium temporum, ſic oportet, quod perfecta ratio menſurandi ipſum tempus notæ brevis per ſemibreves contineat tres partes ipſius temporis, per quas diſcurratur & menſuretur per totam naturam ipſius temporis perfecti: ſed ſi ponemus unam ſemibrevem ſolam, non poteſt continere tres partes temporis, quia ſic non eſſet ſemibrevis ſed brevis. Si autem contineat unam vel duas partes temporis, per tales duas partes non poterit menſurari tempus perfectum, quia tunc tempus excederet in tertia parte. Reſtat igitur, quod ſi poni debent ſemibreves, neceſſario ſint duæ, ita quod una ſola in cantu non poteſt aliqualiter reperiri.

Sed dices: ſi ſint duæ, quomodo ſe habent ad invicem? dicimus, quod ſi eodem modo per omnia figurantur, quod ultima habet duas partes temporis, & prima unam. Cuius ratio, quia illud quod menſurat aliquid, ſicut partes menſurant totum illud, quod eſt ultimum via naturæ, ſemper perficit naturam, quia finis ut finis ſemper eſt ultima perfectio; nam omnia agunt propter finem, & quando res habet ſuum finem, habet ſuam perfectionem: finis enim eſt cauſa cauſarum, & in omnibus cauſis nobilior, per Philoſophum 2. phyſicorum. Si ergo oportet nos per duas notas menſurare tres partes temporis, per primam, quæ erit principium, debemus menſurare tempus ipſum in una parte; per ſecundam vero, quæ eſt finis & perfectionis & menſuræ, habemus menſurare duas partes temporis remanentes. Et hæc eſt ratio, quare de duabus ſemibrevibus in cantu per omnia figuratis prima continet unam partem temporis, ſecunda duas.

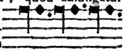
Sed dices: ſi primæ addo caudam unam, ipſa efficitur duarum partium, & in ultima remanet tertia pars temporis menſurandi. Quæ eſt ratio? Dicimus: quod ad evidentiam ipſius eſt ſciendum, quod aliud eſt devenire de partibus ad totum (a) itur per viam compoſitionis, de toto vero ad partes itur per viam diviſionis. Nunc autem ita eſt, quod ſive deveniatur de toto ad partes, vel de partibus ad totum, ita quod unum aliud non excedat, nec unum ab alio deficiat, puta, quod totum non excedat partes, nec partes totum,

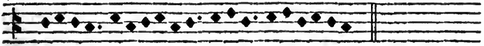
(a) *Hiatus forte ita ſuppleatur:* & aliud devenire de toto ad partes; nam de partibus ad totum itur &c.

tum, & totum non deficiat a partibus, nec pars a toto. Tunc dicimus, quod nulla partium habet in ſe rationem, quare plus contineat de toto quam alia, maxime ſi ſunt æquales . . . Detur ergo nota brevis, Iſta eſt quoddam totum: dividatur iſtud totum, quod eſt tempus perfectum primaria diviſione, quæ eſt in tres partes; prædicta nota dividetur in tres ſemibreves æqualiter. Ergo ſe habet ipſa nota brevis ad ipſas ſemibreves, ut ipſæ ſemibreves, ad ipſam brevem, eo quod tales partes excedunt ipſam menſurando, nec ipſa nota brevis, quod eſt ipſum totum, excedit ipſas ſemibreves, quæ ſunt eius partes, nec deficit ab eis; & eodem modo & uniformiter ſe habet ipſa brevis ad ipſas ſemibreves, & e converſo, propter quod habent ſignari æqualiter & cum æqualibus proprietatibus. Sed ſi ipſum totum excedat partes, puta, quando brevis ſolum dividitur in duas ſemibreves, cum tales duæ non poſſint adæquare totum, tunc oportet, quod altera ipſarum dicat duas partes temporis propter debitam perfectionem menſurandi. Et tunc dicimus, quod hæc applicabitur ipſis notis, aut via naturæ, aut via artis. Si via naturæ, ultima, quæ eſt finis, dicet duas partes ipſius temporis; & ratio ſupra dicta eſt; eo quod ſemper finis eſt perfectior quam principium. Sed ſi ab arte, tunc ſufficit, quod in duabus vel pluribus ſemibrevibus compoſitis ad invicem conſurgat perfectio menſurandi, quod ipſum totum poſſit a partibus menſurari & adæquari. Et quia non eſt prius de ratione alicuius partis quam alterius, ideo aliquo accidente applicato notæ ſemibrevi ab arte, puta per aliquam caudam, poſſumus ipſum totum applicare partibus, non ex libito voluntatis, ſed ſecundum rationabilem modum, (cum) ipſum totum applicatum partibus perfecte menſuretur ab ipſis, & quia perfecte partes menſurant ipſum totum. Hæc ratio, quare poſſumus addere caudam primæ ſemibrevi, & efficietur maior, quia erit ab arte & a natura notarum, ſed ſupra naturam. Si dicatur: ars imitatur naturam quantum poteſt; dicimus, quod verum eſt in ratione fundamenti, & tamen naturalia ita componuntur ad invicem in arte, quod non ſic reperiuntur in natura. Nam hircum & cervum, quæ ſunt naturalia ars ad invicem componit faciendo hirco-cervum; & tamen talia non ſimul in rerum natura (exiſtunt), quæ ars habuit ſimul pro ſuo fundamento: unde licet tale quid non ſit a natura, ſed ab arte, ars tamen a rebus naturalibus ipſa accepit. . . Dicimus ergo, quod muſicus poteſt diverſificare & conditiones apponere ipſis notis, quæ innuant, ipſas habere proprietates ultra ſuam naturam; & hoc facit diverſas naturas notarum ad invicem diverſimode componendo. Unde licet hoc faciat per artem, a naturalibus tamen, puta a partibus temporis & ab ipſis notis, componendo eas a diverſis partibus temporis, accipit fundamentum, quia aliquid addere per talem compoſitionem eſt ſuper naturam talium notarum; & non contra naturam ipſarum. Et ut dicta melius patefiant in exemplis, ponamus hoc de brevibus.

De

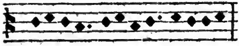
De tribus brevibus in prima diviſione temporis.

Primaria perfecta diviſione dividet æqualiter in tres, quæ ſic figurantur æqualiter; eo quod ſe habent æqualiter ad ipſum totum, & ſuum totum ad ipſas: ſi autem dividitur ſolum in duas, ut hic:  tunc per viam naturæ, ultima, eo quod finis, dicit in ſe duas partes temporis & prima unam; & quia hæc per accidens, ideo oportet, quod adiungatur cauda, ut hic:  non quod cauda faciat ipſam primam habere duas partes temporis, quia hoc etiam poteſt accipere ſine cauda, ſed innuit, quid voluntatis & menſurantis ipſam brevem per tales duas ſemibreves, quod prima contineat, duas partes temporis. Nec hoc eſt præter rationem; ſufficit enim muſicis, in quantum muſicis, quod per tales duas ſemibreves menſurare valeant ipſam brevem, ita quod ex tali menſura conſurgat perfecta harmonia & debita proportio menſurandi. In ultimas vero tres ſemibreves non poteſt ipſa brevis dividi primaria diviſione, eo quod, ſicut dictum eſt, primaria diviſio temporis perfecti eſt in tres partes æquales; ſed ſi in plures partes, quam tres, debemus dividere ipſum tempus, oportet nos recurrere ad ſecundam diviſionem perfectam, quæ erit in bis, tres partes, & non in tres, ratione infra dicenda, & in iis bis tribus partibus, & non in tribus, oportet quod conſiſtat ſecundaria diviſio ipſius temporis perfecti: ex quibus figurantur bis tres aliæ notæ ſemibrves, quæ vocantur minores, ut hic:

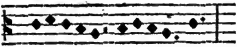


De ſecunda diviſione in ſex ſemibreves.

quarum unaquæque habet in ſe ſextam partem temporis via naturæ, ab arte vero propter diverſum modum harmonizandi, ut patebit inferius. Interdum reperitur ipſum tempus perfectum eſſe diviſum ſolum in quatuor ſemibreves ſecundaria diviſione, quæ fit per bis tres partes, ut hic:



Oportet ergo, quod talſs partes adhuc menſurent ſuum totum, quæ ad invicem ita coaptentur, quod per ipſas ſex partes temporis comprehendantur. Et tunc via naturæ prima pars, eo quod magis appropinquet toti, primario dividitur; nam de natura totius eſt dividi in primas partes, & ſi primas partes adhuc debemus dividere, a prima debemus reincipere, ſecundario vero a ſecunda, & tertio a tertia. De dictis ergo quatuor ſemibrevibus primæ duæ fient minores, hoc eſt, duas de ſex partibus continentes, & ſic tales duæ perficiunt primam partem primæ diviſionis temporis, quæ eſt in tres. Quodſi quandoque ſemibreves notentur pro tempore, ut hic:

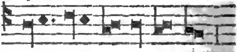


Duæ primæ erunt minores ratione dicta, quia de ratione primæ eſt primo dividi: & duæ ſecundæ etiam erunt minores, quia de ratione ſecundi eſt ſecundo dividi: & prædictæ quatuor menſurabunt duas primas partes primariæ temporis diviſionis, quæ eſt in tres: quinta vero, eo quod eſt finis, unam partem etiam menſurabit. Si autem ſex, puta ut hic:



Tunc omnes erunt minores, quia prima, ſecunda & tertia pars principalis, quæ erat in tres, erit diviſa in bis tres, & omnes ſimul menſurabunt æqualiter omnes primas partes temporis perfecti: & quia hoc, quod dictum eſt, eſt via naturæ, ideo omnes notæ ſuprapoſitæ in natura, æqualiter figurantur. Licet intendamus etiam oſtendere via naturæ, quod habent quasdam proprietates, per quas poſſunt ad ſurſum cognoſci, quod ab invicem diſtinguantur in modo figurationis temporis, quod oſtendimus in tractatu de proprietatibus & figurationibus earumdem.

Et quia, ut dictum eſt, muſicus intendit ad indiviſum modum harmonizandi rationabiliter, inde eſt, quod in dictis notis ipſe muſicus conſiderans diviſum modum applicandi partes temporis perfecti, ut per ipſum faciat aliam harmoniam, quam conſurgeret ex ſupradicto modo conſiderandi ipſas, aliter eas ad invicem componit dans primæ ſemibrevi notæ de duabus duas partes temporis perfecti, ſecundæ vero unam, ut dictum eſt, quod innuitur per additionem caudæ ipſius notæ, ut hic:

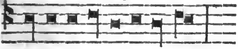


Quod ſi prima ſemibrevis de tribus in deorſum caudatur, oportet nos ad ſecundam diviſionem temporis tranſire, quod eſt in ſex: cuius ratio eſt, quia cauda addita ipſi ſemibrevi aut aliquid neceſſario ſibi addit, aut nulla; ſi nulla ergo fruſtra eidem additur; ſed addit. Quantum ergo addit, videamus: non tertiam partem temporis, quia tunc ipſa cum aliis ſibi adiuncta, ſcilicet ipſæ duæ indiviſæ remanerent, tempus excederet in menſura. Oportet ergo, quod ambæ ſemibreves ſibi adiunctæ vel ipſarum altera dividatur, ut quod dividitur ex ipſis vel ex ipſarum altera, in ipſa caudata neceſſario includatur. Ubi dicimus, quod ſolum una debet dividi, quæ quidem dividi debet in duas partes ſenariæ diviſionis, unam horum partium addimus ſemibrevi caudatæ, quia tunc habet tres de ſex partibus temporis incluſive, indiviſa ſemibrevi in diviſione ternaria exiſtente.

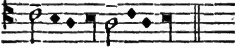
Sed argues contra prædicta ſic. Duæ ſequentes ſemibreves ſient minores continentes tertiam partem temporis, & caudata duas, & ſic habes harmoniam. Reſpondemus: ſicut ſemibrevi primæ de duabus caudatæ in deorſum addimus unam partem illius diviſionis, ſcilicet ternariæ, & tunc habes duas; ſic iſti ſemi-

Digitized by Google

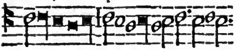
mibrevi caudatæ de tribus debemus addere unam partem illius diviſionis, in quam oportet neceſſario nos tranſire, quæ eſt ſenaria, & exemplificamus ſic:



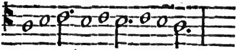
Iſtæ ſunt novem notæ, quarum prima longa eſt & duæ ſequentes ſunt breves. Iſtæ tres notæ primæ continent ſex tempora brevia, puta ſic, quod prima perfecta eſt continens tria tempora, prima brevis unam, ſecunda duo, & ſic ſunt ſex. Et ſic fiunt aliæ, quæ præcedunt. Recte enim ſic eſt in ſemibrevibus. Ponamus ergo tres ſemibreves, quarum prima caudetur in deorſum, ut hic:



Iſtæ tres neceſſario continent ſex tempora ſemibrevia, ratione dicta de longa: & de duabus brevibus prima ſemibrevis caudata continet tria tempora ſecundæ diviſionis, quæ eſt in ſex, prima ſequens ſemibrevis naturalis unum, ſecunda vero duo, & ſic ſex partes temporis ſecundæ diviſionis in talibus ſemibrevibus ſunt incluſæ. Exemplum de ipſa longa & brevibus, ut hic patet:



Sed ſi mediæ addatur cauda, tunc ipſa caudata tres partes habet ratione ſupradicta, prima vero unam, ultima duas, eo quod finis. Si autem caudatur ultima, ut hic:

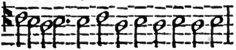


tunc ipſa caudata tres partes ſenarii habet ratione prædicta, prima vero unam, media autem duas, eo quod magis appropinquat fini.

Utrum de tribus poſſunt caudari duæ.

Sed poſſet aliquis dicere: numquam de tribus poſſum duas caudare, ut per iſtas omnes ſex partes temporis menſurentur? Reſpondemus quod non. Probatio: cauda addita talibus duabus, aut aliquid innuit ultra naturam ſuam, aut nulla? nil tribus fit, quia fruſtra erit ibi, ſed nulla eſt fruſtra nec in natura nec in arte: ſi aliquid, tunc addet ambabus talibus caudatis ad minus unam de ſex partibus temporis ultra, quam habebant de natura ſua; ſed de natura ſua quælibet habet duas partes de ſex; ergo ſi alia pars addatur talibus caudatis, tales habent ſex partes ſingulariter, & ſic ipſæ ſolæ comprehenderent ſex partes temporis, & tunc nota tertia erit fruſtra, vel fruſtra cauda in altera caudatarum. Non poteſt ergo de tribus ſemibrevibus niſi una caudari modo ſuperius demonſtrato; de quatuor vero poſſunt duæ caudari.

Sed primo videamus, quomodo una poſſit caudari de ipſis quatuor. Ponamus ergo quatuor ſemibreves, quarum una caudetur, ut hic:



De

De iſtis prima eſt caudata, & quia per tales poſſumus perfecte menſurare ſecundaria diviſione temporis in ſex non ultra dividendo ipſum tempus. Tunc dicemus, quia ex inſtitutione auctoris muſici per artem, ratione ſuperius dicta, prima habet de ſex partibus duas, aliæ vero tres quælibet habet unam. Et contradices ſic: dato quod prima, quæ eſt caudata, de ſex partibus temporis, ſolum duas habebit, duæ autem ipſam immediate ſequentes duas, tertia vero duas, eo quod finis, licet finis dicat ſemper perfectionem; hæc autem perfectio ſemper eſſe debet convenienti modo quam fieri poteſt; ſed convenientior modus quam fieri poteſt eſt modus naturæ, quam modus artis in naturalibus; modus autem artis eſt convenientior in artificialibus, quam modus naturæ. Quia igitur talis caudatio fit ab arte plusquam a natura, nam ſecundum naturam nulla ſemibrevis continet niſi unam partem temporis, ideo ſecundum diviſionem partis temporis via naturæ oportet nos notas multiplicare. Nam ſi dividatur tempus primariæ diviſionis in tres partes, oportet nos tres notas figurare talibus partibus reſpondentes; & ſi in ſex ſecundaria diviſione dividatur tempus via naturæ, ſex notæ figurabuntur ſex talibus partibus reſpondentes. Sed muſicus per artem vult per quatuor vel per quinque vel per tres, ut dictum eſt, ſex partes temporis menſurare; poteſt ergo per artem partes illas, quæ excedunt alias, cuicumque vult, applicare, ita quod applicando per viam artis excedat viam naturæ. Non eſt ergo conſideranda in aliqua nota via naturæ, quando muſicus vult tales partes applicare per viam artis. Si ergo de quatuor notis efficiatur per artem, unam continere tres partes temporis, cum ſtandum ſit in cæteris via naturæ, quia in ipſis nulla fit per artem, dicendum eſt, quod tres ſequentes ſint tres partes temporis continentes naturaliter. Et ſi dicatur: poſſum caudare ultimam, dicimus quod ſic, & hinc ipſa continebit per artem tres partes temporis de ſex, & tres præcedentes unam ſingulariter de ſex partibus temporis naturaliter continebunt: dicimus & ſic de quacumque ipſarum quatuor caudata, quia ſemper habet de ſex partibus temporis tres reliquas continentibus ſingularitates de ſex unam.

Utrum de quatuor caudari poſſunt duæ.

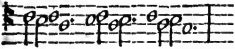
Sed diceret aliquis: poſſum caudare duas de quatuor, ſcilicet primam & ultimam, ut hic:



Dicimus, quod ars non contradicit ſibi ipſi: ſi autem velis per artem ſex partes temporis cum quatuor ſemibrevibus menſurare & non plures, ſi quælibet caudatarum tres partes temporis contineret, duæ vero caudatæ neceſſario eſſent fruſtra. Oportet ergo ad debitam proportionem menſurandi inveniendam in talibus per artem, quod ſolum quælibet ipſarum duarum caudatarum duas de ſex partibus temporis debeat continere, duæ vero cæteræ remanentes non caudatæ duas alias naturaliter continebunt. Et ſic

dici-

dicimus, quod neceſſe eſt ponere, ratione immediate dicta, ſi duæ de quatuor caudentur quomodocumque ſint ad invicem ſituatæ ut hic:

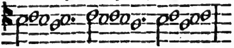


Utrum de quatuor poſſunt caudari tres.

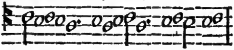
Diceret enim aliquis: numquam de quatuor poſſunt caudari tres? Reſpondemus, quod non; cuius ratio eſt, quia talis cauda aut aliquid innuit addita his tribus per artem, aut nulla? Si nulla, nulla ter: ſi aliquid, tunc ad minus unam partem temporis addet per artem cuicumque caudatarum, & ipſæ ſolæ caudatæ omnes ſex partes temporis menſurabunt, & quarta non caudata ibi erit fruſtra, quod eſt impoſſibile & inconveniens. Impoſſibile ergo, quod de quatuor tres poſſint caudari, quomodocumque per artem caudentur.

De quinque ſemibrevibus, quæ & quot poſſunt caudari?

Sed videamus, de quinque ſemibrevibus, quæ & quot poſſunt caudari: dicimus enim primo, quod prima, ut hic:

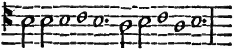


& tunc ipſa caudata per artem duas partes de ſex temporis continebit, quatuor vero ſequentes in ſuis naturalibus partibus remanebunt: cuius ratio eſt, quia non poſſumus dare notam, quæ ad minus unam partem temporis non contineat in ſuo gradu naturaliter, aliter enim eſſet dare notam non cantabilem. Quatuor ergo notæ de quinque neceſſario quatuor partes temporis de ſex naturaliter continebunt, caudata vero duas partes de ſex temporis continebit, nec ultra duas partes de ſex poterit continere, quia tunc partes excederent ſuum totum. Et ſic erit, quomodocumque de quinque per artem caudetur una: ſive ſit prima, ſive ſit una de mediis, ut hic:



Ultima vero caudari non poteſt. Probatio: quia talis cauda aut aliquid innuet addita ei per artem ultra ſuam naturam, aut nulla? non aliquid, quia eſſet addere eidem unam partem temporis de ſex; ſed hanc habet a natura & in propria ſignificatione ſine cauda, quia finis eſt: nec addere poteſt ei tertiam partem temporis de ſex per artem, cum quatuor notæ præcedentes contineant quatuor partes de ſex; talis enim caudata cum eis efficeret ſeptem partes, & ſic excederet tempus perfectum, quod non eſt diviſum niſi in ſex partes.

Sed quæritur de quinque numquam poſſum caudare duas, ut hic patet?



Dicimus, quod non, ratione immediate dicta: & hoc intellige inſiſtendo in tertia diviſione temporis, ut infra clare patebit; tales enim duæ ſecundaria diviſione duas de ſex partibus temporis ſingulariter continerent; reliquæ vero tres naturaliter habent tres, & ſic ex dictis dua-

bus caudatis & tribus non caudatis conſurgerent ſeptem partes temporis; ſi vero tres eſſent caudatæ, conſurgerent octo partes; & tunc partes ſemper excederent ſuum totum in menſurando, quod eſt impoſſibile & inconveniens in muſica, ipſi menſurabili muſicæ contradicens: impoſſibile eſt enim, quod de quinque poſſint caudari niſi una ſola, ſecundaria diviſione, quæ eſt in ſex, quæ quidem caudata cum reliquis quatuor ſex partes temporis menſurabit.

Sed notandum eſt, quod de omnibus caudatis ſupradictis muſicis per viam artis ſemper minus addit ei caudam, quæ eſt a parte finis, quam ei, quæ eſt a parte principii: cuius ratio eſt, quia eo, quod finis, plus habet de naturali perfectione in menſurando, ratione ſuperius dicta, & ideo minus indiget de adiutorio artificis ad menſurandum tempus, & arguitur ſic: illud, quod plus habet de perfectione vera in menſurando, minus indiget de adiutorio artificis ad perficiendam menſuram, quam illud, quod minus habet. Et hæc vera ad ſenſum: nam ad menſurandum ſex ulnas plus habet de perfectione naturæ linea quinque ulnarum, quam linea trium: ſed quælibet notarum ex parte finis plus habet de perfectione ad menſurandum tempus via naturæ, quia continet duas de ſex partibus temporis, quæ vero eſt a parte principii, ſolum continet unam. Et ideo artifex in caudando ipſam, quæ eſt a parte finis, ſolum addit ei unam partem temporis de ſex, caudando vero illam, quæ eſt a parte principii, addit duas. Et hoc dicimus eſſe partes in quatuor & in quinque. Nam ſi de quatuor nulla caudatur, ſemper illæ, quæ ſunt a parte finis, plus continent de perfectione, quia duas de ſex partibus temporis pro qualibet habent, quam illæ, quæ ſunt a parte principii, quæ ſolum continent duas alias ſimul: & ideo caudando aliquam ultimam non addimus niſi unam partem temporis de ſex, caudando vero aliquam de primis, addimus duas, & ſic eſt de quinque. Et hoc naturaliter verum eſt, quia ſemper caudando aliquam de illis, quæ ſunt a parte finis, ſemper minus addimus, quam caudando aliquam de illis, quæ ſunt a parte principii.

Sed notandum eſt, quod dictum eſt de cauda addenda ſemibrevi uſque hic, intelligendum eſt de cauda protracta in deorſum; cuius ratio eſt: quia quando additur aliquid alicui, illud ſemper perficitur per illud, quod additur; nam ex quo additur, prius non habet ipſum, & ſic habet plus, quam prius habuerit: muſicus vero, quando addit partem temporis alicui notæ per artem, quam non habebat via naturæ, certum eſt, quod perficit illam ultra naturam ſuam. Debet ergo tale ſignum ei addi, quod innuat talem perfectionem & non imperfectionem. Sed ſuperius eſt oſtenſum in tractatu de caudis, quod cauda deorſum innuit perfectionem, & quæ in ſurſum, imperfectionem. Ergo cum uſque hic ſit de ſemibrevibus ſic oſtenſum, quod muſicus per artem ſemper perficit ipſas, quam perfectionem cauda innuit, intelligendum eſt ergo, quod tales notæ ſic caudatæ per muſicum caudari debeant in deorſum. Si autem dentur ſex ſemibreves,

Digitized by Google

ves, ſex partes temporis continebunt, & hoc erit via naturæ, & tunc totum adæquabit partes, & partes totum, & hæc erit naturalis menſura.

Sed quæres: numquid de ſex poteſt aliqua caudari innuendo unam perfectionem aliam eamque plures partes temporis continentem? Dicimus, quod non. Procedatur ad tertiam diviſionem ipſius temporis, quæ erit iterum dividere ſex partes temporis in alias ſex, quæ faciunt duodecim, & tunc via naturæ eſſet dare duodecim ſemibreves, quæ minimæ vocantur. Sed videndum eſt, quare per ſex via naturæ non poſſumus duodecim partes temporis menſurare ipſa uniformiter figurando, & tunc dicimus, quod quælibet talium duas partes de duodecim temporis continebit. Reſpondemus, quod via naturæ ſive naturaliter quælibet nota figuratur ad unam partem temporis menſurandam, & non plures, niſi ipſa ſit finis, tunc enim de neceſſitate finis plus ſemper continet, ut ſupra oſtenſum eſt. Nota autem innuit aliquid de tempore naturaliter aut unam ſolum partem, aut plures, aut totum? Non totum, quia non indigemus niſi una nota ad menſurandum, quod re probatum eſt. Si plures quam unam, des mihi notam, primam partem temporis de tribus eſſentialiter continentem; dare non poteris, quia de ratione cuiuslibet notæ ſecundum te eſt plures partes temporis continere, & ſic tres partes temporis per tres, nec per duas notas umquam poterunt menſurari, quia ſi per duas, oportebit alteram ipſarum duas partes habere, alia nota neceſſario unam eſſentialiter & naturaliter continente: quod eſt contra te, primo quia dicis, unam non poſſe niſi plures partes temporis continere, & das tamen unam de duabus unam ſolum partem temporis continentem. Et ultra hoc dicis, quod illa, quæ continet duas partes, indiget adiutorio artificis, hoc eſt ſignum artificiale, quod hic innuit, quod quidem hoc non habeat a natura. Ergo cum per tales tres uniformiter figuratas nec per duas nec per unam ipſarum non poſſumus tres partes temporis menſurare, ſi eſſet de natura notæ plures partes temporis continere: relinquitur ab oppoſitis, quod de ratione cuiuslibet notæ ſit, naturaliter ſolum unam partem temporis continere, artificialiter vero plures. Dicimus ergo, quod naturaliter ſex notæ non poſſunt duodecim partes temporis menſurare, ſed ſolum ſex, artificialiter vero poſſunt; & ſic reſponſum eſt ad immediate quæſitum.

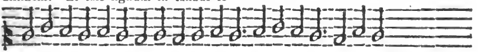
Sed quomodo artificialiter, videamus. Sciendum eſt, quod ſi tempus dividatur in partes duodecim tertia diviſione, oportet neceſſario, ut per ſcriptum poſſimus & debeamus prædictas duodecim partes temporis per duodecim notas rationabiliter figurare. Et ideo oportet, quod in muſica dentur duodecim notæ prædictis duodecim partibus temporis reſpondentes, & ad hoc, ut ſciatur, quando tempus habeat menſurari tamquam in duodecim partes diviſum, aut tamquam in ſex, vel in tres. Et ſciendum, quod tempus perfectum, quo totum menſuratur, a quibuscumque no-

Digitized by Google

tis menſuratur ſecundum quamlibet partem ſui; & ratio ſic formatur: illud, quod menſurat aliquid perfecte, neceſſario menſurat ipſum ſecundum quamlibet partem ſui; aliter non menſurat ipſum perfecte; ſed tempus perfectum menſuratur a tribus notis totum & a ſex, & a duodecim, & ab omnibus breviter notis continentibus quamlibet partem ſui: ergo quam tres, quam ſex, quam duodecim, quam plures & pauciores notæ figurantur, ſecundum rationes ſuperius allegatas, menſurantes ipſum tempus perfectum, oportet quod menſuretur ipſum ſecundum quamlibet partem ſui; ſed iſta eſt differentia, quod quidquid menſurant plures notæ explicite, totum menſurant pauciores implicite: nam de ratione totius diviſibilis eſt, quod tantum in ſe contineant partes pauciores implicite, quantum continent explicite, ſicut tres partes lineæ, in quas dividatur tota linea, tantum continent implicite, quantum facerent duodecim explicite, ſi in duodecim divideres ipſam: tantum ergo menſurant de partibus temporis perfecti implicite tres vel ſex notæ, quantum duodecim explicite.

Sed diceret aliquis: quomodo poteſt cognoſci, quod tres vel quatuor vel plures notæ menſurent ipſum tempus ſecundum duodenariam vel ſenariam diviſionem? numquid hoc ſcietur per diverſam figurationem notarum absque alterius proprietatis additione? Dicimus, quod non: cuius ratio eſt, quia de ratione notæ ſemibrevis, ut ſemibrevis eſt, non aliud, niſi ſolam partem, quæcumque ſit illa, vel plures partes ſolum, quæcumque ſint illæ, & non totum tempus intelligitur menſurare; deficiat enim quocumque velit nota a menſuratione temporis, ſemibrevis nota eſt. Si ergo ſunt ſolum tres ſemibreves vel duæ, non poſſunt ſimpliciter figurari, ratione ſuperius dicta, niſi tres partes temporis menſurarent totum ipſum tempus integraliter continentes. A tribus vero uſque ad ſex non poteſt tempus ipſum menſurari niſi per ſenariam diviſionem, ut ſuperius eſt oſtenſum. Et ſufficit numerus notarum, quando tempus menſuratur ternaria diviſione vel ſenaria, & ſic non oportet a tribus uſque ad ſex notas fieri in eis diverſæ figurationis, ut cognoſcatur, quando per tales notas tempus menſuretur per tres vel per ſex partes eius, notas dicimus uniformiter figuratas. Sed ad cognoſcendum, quando tempus menſuretur per notas ſecundum duodecim partes diſtinctas non ſufficit numerus notarum, niſi eſſent duodecim notæ duodecim partes temporis innuentes, & quia totum, quod menſurat pauciores notas quam duodecim de partibus temporis, oporteret, quod hoc facerent implicite & non explicite, quod eſt de natura notarum tres vel ſex partes temporis menſurantium. Nam ut dictum eſt, quæ menſurant tres explicite vel ſex, tres partes temporis ipſum totum continentes, menſurant etiam duodecim vel plures implicite. Ideo oportet, quod in notatione talium figurarum ut videatur, quomodo & quæ notæ contineant partem vel partes aliquas de duodecim explicitis, & quæ implicite, quoddam ſignum tales eſſentias notarum innuens eſſe diſtinctas neceſſario in ipſarum altera appo-

apponatur, ut intelligatur, nota tale ſignum habens, ſive ſit una ſive plures, unam de duodecim partibus menſurare, altera, quæ plures partes de duodecim menſurat, in ſuis naturalibus exiſtente, & per hoc cognoſcantur ab invicem eſſe diſtinctæ. Et tale ſignum in talibus ſemibrevibus apponimus, dicentes, quod nota ſemibrevis, ſive ſit una de quatuor, ſive de quinque, ſive de pluribus, quæ caudam in ſurſum habet in directum, ſolum duodecimam partem continet temporis expreſſive, ut hoc eſt:



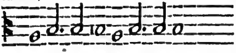
Et cum aliis poſita remanentibus in ſuis naturalibus, cum tales pertineant ad ſenariam diviſionem quoad ſignificationem, licet forte non quoad numerum, ideo dicimus, quod nota cum prædicta cauda in ſurſum dicit duodecimam partem temporis; reliquæ vero ſine ipſa cauda dicent reliquas partes modo quo inferius declarabitur, incluſive & non expreſſive. Et quia hoc faciebant notæ non pertinentes ad ternariam diviſionem vel ad ſenariam, ideo non oportet, quod licet ſint plures notæ quam tres vel ſex iunctæ aliquibus figuratis cum cauda in ſurſum, quæ aliter figurentur, quam notæ menſurantes tertiam vel ſenariam partem temporis incluſive; niſi velles præter ordinem naturæ per artem unam excedere aliam in valore: & tunc oportet, quod in excedente ſignum artis ponatur, quod eſt cauda in deorſum, ut eſt ſuperius demonſtratum.

Sed diceret aliquis: numquid ſecundum veſtras phantaſias & pro veſtræ libitu voluntatis ulla ratione modi dictis, quod nota, quæ debet ſolum duodecimam partem temporis menſurare, & caudam debet habere in ſurſum: numquid poſſet & ipſam habere in latere vel aliter, ſicut voluiſſetis? Dicimus, quod non, ſed ſolum hoc dicimus & ponimus ab ipſa ratione coacti, & tamquam in hac tali ſcientia ſolum ratione utentes; alias enim nullam ſcientiam traderemus. Et ratio noſtra iſta eſt: nam ſicut determinatum eſt ſuperius in tractatu de caudis, cauda in ſurſum ſemper innuit imperfectionem in nota; ſed imperfectius eſt menſurare unam de duodecim partibus temporis excluſive, quam plures incluſive: ergo notis ſic imperfecte menſurantibus debuit rationabiliter ſignum addi, ut cognoſcerentur diſtinctæ in eſſentia ab aliis, quæ menſurant plures partes temporis incluſive; & tale ſignum rationabiliter debuit eſſe cauda in ſurſum, eo quod tale ſolum ſignum dicit imperfectionem.

Nunc ergo reſtat videre, quomodo & quibus notis & quantis nota, quæ habet caudam in ſurſum, innuens ipſam ſolam duodecimam partem continere, & quomodo pluribus & quomodo paucioribus aliis notis ſemibreves poſſint adiungi, & primo quare.

Digitized by Google

Numquid una nota cum ſigno in ſurſum cum alia naturali poſſit partes temporis menſurare per artem vel per naturam, ut hic:



itaque ſic dicimus, quod talis cauda in ſurſum duodecimam partem temporis continebit, reliquas, eo quod finis, undecim incluſive partes temporis continentes? Reſpondemus, quod non, quia ſemibrevis nota plus poteſt continere incluſive de partibus temporis, quam faciat in ternaria diviſione, ſive ſit ultima per viam naturæ, ſive ſit prima per viam artis: ſed nulla ratione nota ſive per viam naturæ ſive per viam artis poteſt in ternaria diviſione niſi duas ipſius temporis (partes) continere, quod faciunt octo in duodenaria diviſione temporis excluſive. Non poſſumus ergo nec undecim, nec decem, nec novem partes temporis alteri notæ attribuere incluſive, quia hoc eſſet excedere & artem, & naturam, ſed ſolum octo ad plus: & ſic patet quæſitum.

Secundo quæritur: numquid una de menſurantibus duodecimam partem temporis addita duabus naturalibus per artem vel naturam poſſit duodecimam partem temporis menſurare; ut hic per naturam:



vel ut hic per artem?



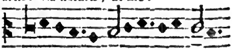
Dicimus quod ſic: nam duæ naturales ſub ternaria diviſione cadunt temporis, quarum quælibet unam partem principalem de tribus temporis continebit, & ſi hæc ſit finis in naturalibus notis, continebit in duplo, eo quod finis; ſi autem ſit in principio aliqua naturalis, continebit in duplo per artem, quod eſt continere quatuor de partibus temporis naturaliter & octo, ſive ſit finis vel principium per artem: naturaliter ergo poteſt altera caudarum in ſurſum adiuncta duabus naturalibus duodecim partes temporis menſurare, ita ut dicatur: quod talis contineat unam partem de duodecim, & ea, quæ eſt in principio naturalium, tres, quæ autem in fine, octo, ut hic:



Per artem vero poteſt ea, quæ eſt in principio, octo partes temporis continere; tunc ea, quæ erit in fine, naturales tres continebit, ut hic:



Tertio quæritur, numquid nota menſurans duodecimam partem temporis poſſit tribus naturalibus adiungi, ut exinde exurgat debita proportio menſurandi? Dicimus, quod ſic & via naturæ & via artis: via naturæ, ut hic:



Ubi primo eſt ſciendum, quod aliqua nota de natura ſui habet aliquam perfe-

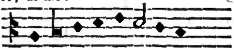
ctio-

Digitized by Google

ctionem, & alia nota adiuncta ſibi faciat ipſam minoris perfectionis propoſitionem menſurandi ſervando, ſive via artis, ſive via naturæ. Nota debet eſſe immediate adiuncta illi, quæ facit ipſam imperfectam ſive ante ſive poſt: cuius ratio eſt, quia facit ipſam minoris perfectionis dividendo aliquid ab ea; ſed omne, quod dividit aliquid ab aliquo ſive via artis, ſive via naturæ, de neceſſitate oportet immediate eſſe adiunctum ſibi: talis ergo nota faciens aliam minoris perfectionis, debet eſſe immediate addita ſibi aut a parte antea aut a parte poſt; ſecundum convenientiorem modum in tempore menſurando.

Secundo eſt notandum circa prædictam figuram & ſequentes, quod tres notæ naturales complete menſurant diviſionem ternariam: ſi ergo aliqua addatur eis, eſſet de ſuperfluo quoad diviſionem ternariam menſurandam. Oportet ergo, quod tres adiunctæ vel plures uſque ad ſex naturales cum aliqua vel aliquibus menſurantibus partem temporis ſecundum diviſionem duodenariam cadant in menſurando tempus ſecundum diviſionem ſenariam. Et quia qui menſurat unam de ſex, neceſſario menſurat quatuor de duodecim: igitur tales notæ naturales adiunctæ cum illis aliis ex natura ſua dicent duas de ſex partibus temporis vel quatuor, ſi ſit finis; ſi vero non ſit finis, non menſurabunt niſi duas naturaliter de ſex, quatuor vero per artem; quæ omnia infraſcriptis figuris clarius apparebunt.

Ad primum ergo quæſitum de tribus naturalibus adiunctis cum una duodecimam partem temporis menſurante, dicimus, quod conſurgit debita proportio menſurandi. Nam prima, vel ſecunda, vel tertia, vel quarta caudatur in ſurſum, immediate ſequens, ſi ipſam caudatam nulla præcedat, vel immediate præcedens, ſi ipſam alia præcedat, habebit tria tempora de duodecim, quod eſt unum & dimidium de ſex reliquis in naturalibus remanentibus; hoc eſt, quod reliquæ habebunt duas de ſex partibus temporis, quod eſt quatuor de duodecim continere, ut hic:



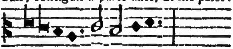
vel hic:



vel hic:



Quarto quæritur, ſi duo caudentur in ſurſum, & duæ non, numquid per ea poterit tempus ſecundum partes duodecim menſurari? Dicimus, quod ſic, ſi ſint duæ, contiguæ a parte ante, ut hic patet:



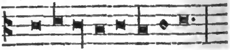
Nam tunc duæ ſequentes non caudatæ ita ſe habebunt, quod immediate adiunctæ caudatis duæ de duodecim, quod eſt una de partibus ſenariæ diviſionis, continebit finem habentem octo, eo quod finis duarum naturalium, de cuius ratione eſt, poſſe duas de tribus par-

partibùs temporis incluſive, & quatuor de ſex, & octo de duodecim continere. Si autem caudentur duæ ex parte poſtea, duabus autem illis remanentibus non caudatis, ut hic:

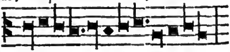


tunc duæ caudatæ non accipient ab immediate præcedente, eo quod finis. Nam tunc de ratione finis non eſſet perfectio plenaria, quod ſemper eſt de ratione eius, ſcilicet quod omnis perfectio conſiſtat in fine, in quo ultima proportionis ratio & complementum plenarie invenitur, ut ſuperius eſt oſtenſum. Accipient ergo a prima: ſed hoc eſt impoſſibile: nam quod dividit aliquid ab aliquo vel componit cum eo, oportet neceſſario eſſe adiunctum ei: ſed tales duæ cum prima non eſſent adiunctæ; non poſſent ergo aliquid componere vel dividere cum ea naturaliter, niſi per ſupplementum artis: & tunc caudetur prima in deorſum, & habebit octo partes, & prima duas, & caudatæ in ſurſum duas.

Sed diceres: non oportet, quod prima caudetur, eo quod finis: dicimus, quod immo. Nam duæ caudatæ in ſurſum oportet, quod per regulam ſuperius datam faciant proportionem cum ea, accipiendo, quæ habent perfectionem eius; & ſicut a fine, qui habet octo partes, accipient duas. Oportet ergo, quod conſideratio muſici ſuppleat per artem in ipſa nota finali, quod duæ caudatæ in ſurſum ab ea acceperunt duas partes temporis, & ſic muſicus per artem ad proportionem inveniendam, non obſtante quod ipſa ſit finis, neceſſario caudat ipſam. Quod naturaliter eſt ſervandum in omnibus figuris, ſi eſt neceſſe, in ipſa nota finali, non obſtante, quod ipſa ſit finis. Et hoc in ſuperioribus immediate figuris eſt ſervandum, ſcilicet quod finis naturalium ſemper octo partes de duodecim continet reliqua dicente duas, & hoc via naturæ, ut hic:



Partes vero poteſt ipſa dicere ſolum duas, reliqua dicente octo, ut hic:



vel hic:



Sed numquid poſſunt interponi duæ caudatæ in ſurſum cum duabus naturalibus, ut hic:



vel hic:

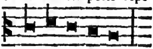


vel quocumque modo aliter interpoſitæ ſint? Dicimus, quod non: quia tales cum reliquis non facerent proportionem, nam talis caudata habet unam de duodecim partibus, quam oporteret com-

componere cum naturali ſequente vel præcedente ipſam, & ſic talis adiuncta proportionem non faceret. Nam nulla nota poteſt reperiri rationabiliter, quæ contineat niſi perfectionem unam de partibus ternarii ſenarii vel duodenarii, vel ipſa unita cum alia duodenaria perficietur, quæ tunc habet de duodecim partibus tres, ut ſuperius dictum eſt. Sed talis adiuncta naturalibus faciet proportionem trium & unius, quod eſſet quatuor. Reliqua vero caudata habebit unam partem, tempore naturali remanente aut in tribus, & ſic non menſurabunt totum tempus, aut in ſeptem, quod eſt impoſſibile eſſe de natura alicuius notæ, ut infra patebit.

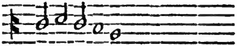
Sed diceres: numquid hoc poſſum facere via artis? Dicimus, quod non, quia ars contradiceret naturæ, immo imitatur ipſam in quantum poteſt: ſed hoc eſſet contradicere naturæ, ut dictum eſt; ergo non poteſt hoc effici per artem.

Quinto quæritur, numquid tribus non caudatis poſſint addi duæ in ſurſum caudatæ, & proportio in eis ſecundum diviſionem duodenariam temporis reperiri, ut hic?

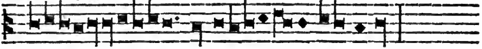


Dicimus, quod ſic: nam tunc duæ in ſurſum caudatæ duas partes temporis habebunt, magis propinqua eis cum duabus partibus aliis, cæteris in ſuis naturalibus exiſtentibus, ſcilicet continentibus ſingulariter quatuor, & ſic ex eis conſurget debita proportio menſurandi.
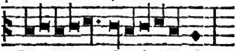
Sed numquid hoc, ſcilicet quod tres caudentur in ſurſum duabus remanentibus non caudatis? ut hic:



Dicimus, quod ſic: nam magis propinqua tribus caudatis in ſurſum tres partes temporis duodecim neceſſario continebit, ut cum ea faciat proportionem. Reliqua vero non caudata ſive ſit finis, ſive non, ſex de duodecim artificialiter continebit, quia neceſſario caudatur in deorſum, ut hic patet:



Cuius ratio eſt, quia nulla nota, quæ poſſit plus quam quatuor partes de duodecim naturaliter continere, niſi finis, quæ continet octo; & quia nulla naturaliter continet ultra quatuor, igitur ſi plus quam quatuor, & minus quam octo debeat neceſſario continere, quæcumque illa ſit, ſive in principio, ſive in fine, ſive in medio caudetur in deorſum, ut prædicitur. Sed numquid de quinque poſſunt caudari, quatuor in ſurſum, ut hic:

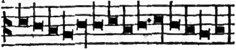


Dicimus, quod ſic, ſi ultima caudata ſit finis, eo quod naturaliter octo continebit,

nebit,

Digitized by Google

nebit, quia finis, & reliquæ quatuor quatuor partes continebunt. Si autem non caudata non eſſet finis, quia ſolum quatuor de partibus temporis contineret, & reliquæ quatuor partes deficerent a perfectione, ſecundum viam artis fieri poteſt, ſcilicet ut nota non caudata, quæ non eſt finis, caudetur in deorſum, & fiat octo partium in menſura, nt hic:



Et hoc intellige, quod caudetur in deorſum illa, quæ eſt in principio: nam aliqua mediarum nec via artis, nec via naturæ caudari poteſt in deorſum, quia propter præcedentem vel ſequentem ipſam amitteret de natura ſua in proportione ad minus unam partem temporis, quod non poſſumus ſupplere nec etiam via artis.

Unde ad evidentiam præcedentium & ſequentium eſt notandum, quod per artem non poteſt fieri, quod aliqua nota plus contineret de partibus temporis, quam faciat ipſe finis: quia tunc ars excederet naturam, quod eſt impoſſibile, immo imitatur ipſam in quantum poteſt, ut dictum eſt. Nec etiam poteſt facere ars, quod aliqua nota contineat de partibus temporis plures vel pauciores, quam cadant in faciendo perfectionem proportionis, & cum ipſis adiunctis ei, quia ſolum ars habet invenire modos faciendi proportionem menſurare, ad hoc enim eſt ars inſtituta. Et quia in præſenti tractatu de iſtis ſemibrevibus procedimus per perfectiorem diviſionem, quæ incipit a tribus procedendo ad ſex, demum ad duodecim partes temporis menſurandas: ex quo ſequitur, ut eſt concluſum, quod omnis nota nullo modo caudata quatuor vel octo, ſi ſit finis, quoad diviſionem ternariam, duas vel quatuor, ſi ſit finis, quoad diviſionem ſenariam, nec plures nec pauciores poteſt continere de duodecim partibus temporis incluſive. Inde eſt, quod nulla adiuncta cum caudis in ſurſum poteſt fieri nec per artem nec per naturam, nec quinque nec ſex ultra octo de partibus temporis continere, quia tales numeri primo & principaliter non cadunt nec in ternaria nec in binaria diviſione, nec directe nec indirecte, ſed ſunt compoſiti ex pari & impari ſolum indirecte & mixte cadentes in diviſionibus; & hoc quoad quinque & ad ſex, ad decem & ad undecim dicimus: novem vero etſi cadant in ternariam diviſionem, modo quo infra dicetur, nulla tamen ſemibrevis nec via artis nec via naturæ poteſt dici novem partes temporis continere, quia talis nota nec eſſet in ternaria diviſione, quia excederet ipſam, nec in binaria, quia deficeret ab ipſa. Oportet ergo, quod omnis nota non caudata adiuncta caudatis in ſurſum efficiatur via artis vel via naturæ, duarum vel trium, vel quatuor, vel octo partium temporis: quodſi fieri non poteſt excedendo vel diminuendo, talis nota debet adiungi cum talibus, ratione ſuperius dicta.
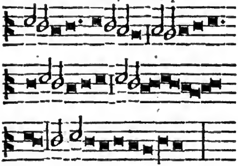
Item eſt notandum, quod una ſola ſemibrevis in ſurſum caudata ſemper debet adiungi duabus naturalibus ad minus, vel tribus, vel quatuor, vel quinque, &

non

Digitized by Google

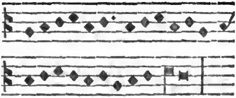
non pluribus, quia tunc excederent quantitatem temporis in menſura: & tunc ſemper naturalis ipſam præcedens vel immediate ſequens, ſi ipſam nulla præcedat, continet tres partes de duodecim, reliquis ſecundum earum quantitatem in ternaria vel ſenaria ſiſtentibus diviſione.

Duæ vero ſemibreves in ſurſum caudatæ adiungi poſſunt duabus ſimiliter naturalibus ad minus, & tribus, & quatuor, & quinque, & non pluribus, quia tunc excederent in menſura quantitatis temporis: & tunc ſemper præcedens dictas caudas vel ſequens, ſi nulla ipſas præcedat, duas partes de duodecim neceſſario continebit, reliquis ſecundum earum quantitatem in ternaria ſeu ſenaria diviſione ſiſtentibus, ut hic patet:
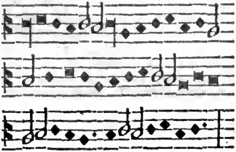


De tribus vero ſemibrevibus & quatuor & quinque, quomodo adiungi poſſunt naturalibus ſeu artificialibus, & quot, poteſt ſine regula ex prædictis (intelligi).

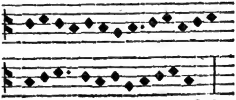
Item quæritur, quid ſint ſeptem ſemibreves ſimiliter figuratæ? Dicimus, quod duæ primæ ad diviſionem duodenariam pertinebunt, reliquis in ſua natura ſiſtentibus, ſcilicet in ſenaria diviſione. Cuius ratio eſt: Superius dictum eſt, quod de natura totius eſt dividi in partes, & ſi illas partes volumus adhuc dividere, a prima primo debemus incipere, & ſecundo a ſecunda, & tertio a tertia, & ſic deinceps, & tunc prima pars de ſex dicetur, ut hic:



Et poſſunt tamen tales duæ notæ ad diviſionem duodenariam pertinentes & in medio & in fine locari, ſed caudare in ſurſum eas neceſſario non oportet, ut hic:
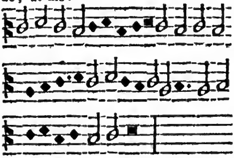


Item quæritur, quid ſi ſint octo ſimiliter figuratæ? Dicimus, quod quatuor primæ ad diviſionem duodenariam pertinent, cæteris in ſenaria diviſione exiſtentibus, & tunc prima pars primo diviſa eſt, & ſecunda ſecundo, ut hic:

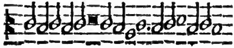


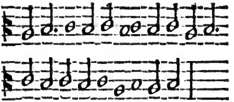
 Poſ-

Poſſunt etiam tales quatuor & in medio & in fine poni, ipſas in ſurſum caudando, ut hic:
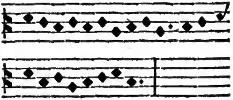


Item quæritur, quid ſi ſint novem? Dicimus, quod licet ad novenariam principaliter pertineant diviſionem, infra quam tempus ita dividitur, tamen pertinent ad duodenariam, de qua ad præſens tractatur, ita quod ſex primæ ad diviſionem duodenariam pertineant, reliquis in ſenaria diviſione remanentibus; & tunc prima pars de ſex primo diviſa eſt, ſecunda ſecundo, tertia tertio. Sed licet novem ſemibreves in duodenariam cadant diviſionem, ut monſtratum eſt, principaliter tamen cadunt in novenariam, ut infra patebit, & (ſi) in ipſa principaliter cadunt, volumus quod quando ſunt uniformiter figuratæ, quod ſemper (in) novenariam proferantur diviſionem; & quando debent ad duodenariam pertinere, volumus quod ſemper caudentur in ſurſum illæ, quæ ad ipſam pertinent, & in principio & in fine & in medio, cæteris, quæ ad ſenariam pertinent diviſionem. ex ipſis novem ſua remanentibus in natura, ut hic:

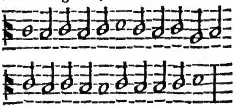




Item quæritur, quid ſi ſint decem? Dicimus, quod octo primæ ad diviſionem duodenariam pertinent, duabus in ſenaria exiſtentibus, quia tunc prima ſecunda tertia & quarta de ſex diviſa eſt, ut hic:



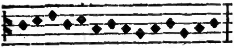
Poſſunt tamen tales duæ ad diviſionem ſenariam pertinentes & a principio & in fine figurari caudas in ſurſum cæteris adiungendo, ut hic:



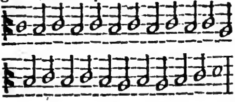
Item quæritur, quid ſi ſint undecim? Dicimus, quod decem primæ ad duodenariam diviſionem pertinent, ultima in ſenaria exiſtente, & tunc prima pars de ſex, ſecunda tertia quarta & quinta diviſa eſt, ut hiç patet:



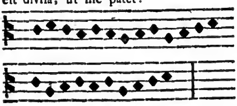
Po-



Poteſt tamen ſola illa, quæ ad ſenariam pertinet diviſionem, in principio & in medio ſituari, reliquis caudam adiungendo, ut hic patet:



Item quæritur, quid ſi ſint duodecim? dicimus, quod debent uniformiter figurari, quia tunc prima pars de ſex, ſecunda tertia quarta & ſexta æqualiter eſt diviſa, ut hic patet:



Declaratum eſt igitur in præſenti tractatu, quomodo tempus dividatur, primo in ternaria diviſione, & quomodo tres partes temporis primo dividantur in duas: ſecundo quomodo in duas alias illæ dividantur, & quomodo notæ tales & partes temporis menſurantes cognoſcantur, & quomodo figurentur, & quæ ſint proprietates ipſarum, & quomodo caudentur in ſurſum & in deorſum per viam artis, & quomodo conſurgat proportio ex eisdem, & ſimul de tertio & quarto capitulo ſemibrevis eſt oſtenſum.

Quomodo ſupradictæ ſemibreves propriis nominibus nominentur.

Sed nunc videndum eſt, quomodo ſemibreves ad dictam diviſionem pertinentes ſuis propriis nominibus nominentur. Unde ſciendum, quod ſemibrevium quædam debent dici maiores, quædam minores, & quædam minimæ. Maiores autem debent diſtingui, quia quædam dici debent maiores via artis, quædam via naturæ. Via naturæ non poſſunt dici maiores niſi illæ, quæ continent unam de tribus partibus temporis; cuius ratio eſt, quia illa nota dici debet maior manere, quæ naturaliter plus de tempore continet, quam poſſit umquam naturaliter continere: ſed tempus diviſum eſt primarja principali & perfectiore diviſione in tres partes principales, quibus oportet correſpondere tres notas naturaliter tres prædictas partes temporis continentes; non poteſt ergo aliqua nota pertinens ad prædictam diviſionem umquam plus, quam de tribus partibus temporis continere. Maior ergo ſemibrevis debet dici illa, quæ habet unam de tribus partibus temporis continere, & hoc dicimus via naturæ. Maior autem ſemibrevis via artis debet dici illa, quæ continet duas de tribus partibus temporis, nam numquam poſſet duas de tribus partibus temporis continere, niſi hoc eſſet via artis: & hoc facit dupliciter ars, quia aut ratione ſitus ſive loci, ſituando aliquam notam, quam habet de natura ſua de tribus partibus temporis, ſituando dicimus ipſam in fine alterius; & tunc eo quod finis, ratione loci & artis locantis ipſam in

Digitized by Google

ſine attribuitur ei altera pars, & ſic per artem talis nota facta eſt maior ſemibrevis; ſicut etiam caudando præcedentem ipſam in deorſum via artis, & tunc dicitur per artem duas partes temporis de tribus artificialiter continere.

Caudatæ ergo in deorſum, & finales notæ, quæ duas de tribus partibus temporis continent, cum hoc ſolum fiat natura artis, debent dici maiores ſemibreves & via artis, & via naturæ, ut declaratum eſt rationabiliter nominari. Et licet Magiſter Franco in arte ſua, quam ſcripſit, naturaliter conſideravit, tamen quia in ſcriptis non poſſunt ea, quæ poſſunt fieri in muſica, via ſeu modo artis multa ſcribendo de rationibus naturalibus, quare fiant: ideo tales ſemibreves artificiales vocat, cum quo concordamus dicendo, ipſas eſſe maiores ſolum ſcilicet via artis. Reliquas vero vocat minores, quod dicimus verum eſſe, ſi in valore ad artificiales habere comparentur; ſi autem procedatur via naturæ, ſolum tunc dicimus ipſas maiores, eo quod continent plus de tempore in menſurando, quam poſſint umquam naturaliter continere, ſcilicet unam de tribus partibus temporis menſurandi.

Quæ autem ad ſenariam diviſionem pertinent, debent dici minores, eo quod minus de tempore contineant in valore, ſcilicet ſolum unam de ſex partibus temporis menſurandi. Et iſtæ diſtinguuntur, quia aliquando debent dici minores imperfectæ, puta quando unam de ſex partibus temporis continet ſolum: quando autem alteri iuncta eſt, puta caudata in ſurſum, tunc ipſa dicit unam de ſex partibus temporis cum dimidia in valore, & hæc dicitur minor perfecta, eo quod plus contineat de perfectione, quam prius. Poteſt etiam & forte melius dici illa, quæ ſolum continet unam de ſex partibus temporis, minor naturaliter, & illa, quæ adiuncta continebit unam de ſex partibus & dimidiam, vocetur minor per artem. Nam hoc non fit niſi artificialiter, puta, ſi adiuncta eidem caudetur in ſurſum, ita ut ſit proportio in hoc, quod ſicut maiores per artem plus continent quam maiores per naturam, nam ars ſemper addit ſupra naturam. Reliquæ vero ad duodenariam diviſionem pertinentes, minimæ nomiuantur.

Explicit de ſemibrevibus ad primam & principalem diviſionem temporis perfecti, in qua primo & principaliter partes temporis dividuntur. Nam primo, ut contradictum eſt, ipſæ tres partes dividuntur in duas, deinde in alias duas, poſtea in tres, deinde in alias tres.

Quomodo ſemibreves pertineant ad ſecundam diviſionem temporis.

Incipit capitulum de ſemibrevibus, quomodo ſcilicet pertineant ad eamdem ternariam diviſionem temporis perfecti, modò ſcilicet, quo ipſæ tres partes temporis principales in tres alias dividuntur, & illæ tres in alias tres, & ſic deinceps. In quo capitulo hoc ordine procedemus: primo enim movebuntur quædam quæſtiones neceſſariæ ad propoſitum oſtendendum: ſecundo oſtendetur propoſitum: tertio declarabitur, quomodo tales ſemibreves propriis nominibus nominentur.

Quan-

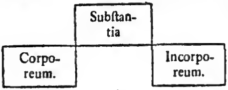
Digitized by Google

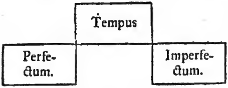
Quantum ad primum, quæritur primo de eo, quod videtur, quod in opere propoſito non uniformiter procedamus. Nam ſi tempus perfectum, ut probatum eſt ſuperius, prima & principali diviſione & perfectione dividitur in tres partes, videtur, quod illæ tres prima & principali & perfectiore diviſione deberent dividi in alias tres, & non in duas primo, ſicut dividimus eas. Vide capitulum immediate præcedens. Aut debuit præponi iſtis, aut ad binariam diviſionem debebat neceſſario pertinere; & ex hoc videtur hic fuiſſe ordo præpoſitus, & non neceſſario commutatus. Sicut dictum eſt, ipſum tempus perfectum primaria & perfectiore diviſione dividitur in tres partes ratione in principio præcedentis capituli allegata, de qua diviſione tractare debebamus modo, quo ipſæ tres partes diviſibiles ſunt, incipiendo a primo modo & inferiori, procedendo uſque ad ultimum, ſicut ab unitate incipimus numerare uſque ad ultimum numerum procedendo: & ſicut volendo videre, quibusnam modis ipſa unitas multiplicabilis eſt, primo oportet in cognoſcendo dicere duo, poſtea tria; ita volentes multiplicare quamlibet ipſarum partium temporis, oportet nos primo dicere duo, poſtea tria. Præponi ergo debuit primum capitulum, quo ipſæ primæ tres partes dividuntur in duas, & illæ duæ in alias duas, & poſtea ſequi iſtud capitulum, in quo ipſæ primæ tres partes dividuntur in tres, & ipſæ tres in alias. Ad argumentum in contrarium dicimus, quod quando dividitur tempus in tres partes, & (tres) partes poſtea in duas, proceditur de perfecto ad imperfectum: propter quod ibi dicitur, quod ipſa binaria diviſio ad tempus imperfectum pertinet. Quando autem ipſæ tres partes dividuntur in alias tres, tunc proceditur de imperfecto ad perfectum, ſcilicet ut videantur modi omnes, quibus ipſæ partes primæ diviſibiles ſunt. Unde oportet nos primo dividere in duas, ſecundario vero in tres: & ſic patet propoſitum.

Secundo quæritur, ſi ipſæ tres partes primæ temporis perfecti ſunt diviſibiles in quatuor, vel in quinque, vel in plures? Dicimus, quod non, ſed ſicut omnes numeri tam pares quam impares reducuntur ad duo & tria, ita omnes diviſiones factæ de eis reducuntur ad binariam & ternariam diviſionem ipſarum partium. Nam ſi dividamus ipſas in quatuor, tunc eas dividimus in bis duas; ſi in quinque, in tres & duas, & ſic de cæteris.

Tunc quæritur, ſi aliquid, quod pertineat ad omnes diviſiones trium partium temporis perfecti, vel ad aliquam ipſarum, poſſit eſſe medium inter ipſam ternariam diviſionem & binariam ipſius temporis perfecti, vel quod plus eſt, poſſit eſſe medium inter tempus perfectum & imperfectum? Dicimus, quod non; & ſit ratio talis: illud quod cadit incluſive ſub aliquo oppoſitorum, numquam poteſt eſſe medium inter ipſa oppoſita; verbi gratia: corporeum & incorporeum ſunt oppoſita: omne ergo quod includitur incorporeum, neceſſario opponitur corporeo, & numquam poteſt eſſe medium inter ipſa duo. Detur ergo figura.

Sub-





Patet ergo, quod quomodocumque dividantur illæ tres partes temporis perfecti, numquam aliqua diviſio ipſarum partium ſeu ipſius temporis perfecti poteſt eſſe medium inter perfectum tempus & imperfectum, cum omnes tales diviſiones ſub perfecto tempore includantur. Propter quod patet error dicentium, quod octo vel ſex, vel breviter aliquis numerus ſumtus in ſemibrevi ſit media menſura inter tempus perfectum & imperfectum. Nam omnis menſura & omnis numerus neceſſario includitur ſub altero ipſorum oppoſitorum, ſcilicet ſub perfecto tempore vel imperfecto: & quia ipſi in ſumendo naturam temporis perfecti & imperfecti errant, & diviſione partium ipſarum, ideo errant ponendo medium inter ipſa.

Quantum ad ſecundum eſt ſciendum, quod ſecundaria diviſione ipſum tempus imperfectum, iam diviſum in tres partes, ſecundo dividitur in alias tres, & illæ tres in alias tres, & ſic deinceps, & eſt neceſſaria iſta diviſio. Nam tres dicunt plus quam duo, nec includitur in eis: diviſis ergo partibus perfecti temporis in duas, & illis in alias duas, ut perfecte ſciatur, quibus modis principalibus ſunt diviſibiles, neceſſarium fuit ponere diviſionem ipſarum in tres partes, quæ faciunt novem, & ſic deinceps. Videndum eſt ergo, quomodo tempus perfectum menſuretur ex eis.

De quatuor ſemibrevibus in novenaria diviſione.

Si ergo ponantur quatuor ſemibreves, quomodo novem partes ipſius menſurabuntur per ipſas, ut hic?

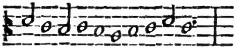


Dicimus, quod prima vel aliqua ipſarum, excepta ultima, unam partem de novem temporis continebit: & quia tunc prima eſt imperfectior aliis in valore, oportebit ipſam figurari cum ſigno imperfectionis, ſcilicet cum cauda in ſurſum, & tunc immediate adiuncta ei vel ante vel poſt, duas de novem partibus temporis continebit, reliquis duabus remanentibus in ſua natura, hoc eſt, continentibus tres partes temporis de novem pro qualibet in valore.

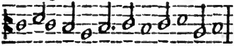
Item quæritur, quid, ſi ſint quinque? Dicimus, quod duæ caudabuntur in ſurſum non immediate, ſed oportet aliquas ex aliis ipſas mediare, & tunc dictæ duæ caudatæ duas partes de novem temporis continebunt, adiunctis eiſdem continentibus ſolum duas, ſingulariter ultima remanente, eo quod finis, trium partium in valore, ut hic:

Item

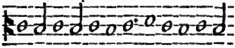
Digitized by Google

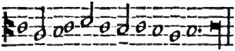


Item quæritur, quid, ſi ſint ſex? Dicimus, quod tres caudabuntur in ſurſum non immediate, & tunc tres partes de novem temporis continebunt, reliquis remanentibus non caudatis & mediantibus ipſis exiſtentibus ſolum duarum partium ſingulariter in valore, ut hic:

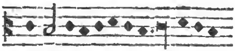


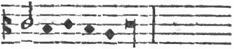
Item quæritur, quid, ſi ſint ſeptem? Dicimus, quod duæ ipſarum non caudatæ duas partes de novem neceſſario ſingulariter continebunt, interpoſite dicimus, cum duabus in ſurſum caudatis unam ſingulariter continentibus, reliquis non caudatis continentibus ſingulariter ſolum unam partem, ut hic:





Item quæritur, quid, ſi ſint octo? Dicimus, quod ſolum una in ſurſum caudatur, unam partem continens de novem, præcedens vero ipſam immediate, ſi ſola eſt, vel immediate ſequens, ſi nulla præcedat, vel ſi tres ipſam præcedant (duæ namque non poſſunt ipſam præcedere) duas partes de novem neceſſario continebit; reliquæ vero unam de novem pro qualibet continebunt, ut hic patet:





Si vero novem fuerint, tunc ſimiliter figurantur, quæ æquales omnes adæquabunt tempus novenaria diviſione iam diviſum, ut hic:



De nominibus ipſarum ſemibrevium.

Poſtea quæritur, quomodo nominentur? Dicimus, quod tres primæ, quæ dividuntur, nominantur ut prius. Nam ipſæ ſunt, quæ dividuntur in novem, quæ novem dicuntur minores per naturam, ſi unam partem de novem continent; ſi autem duas de novem continebunt, tunc dicuntur minores per artem: nam ars proportionando eas ad invicem facit ipſas duas partes de novem temporis ſingulariter continere.

Sed notandum eſt, quod iſta diviſio trium partium temporis in novem reducitur ad diviſionem ipſarum in ſex vel in duodecim.

Cuius ratio eſt, quia ratio eſt fundamentum ipſius; nam eſt primus modus quo poſſunt dividi tres partes temporis principales, & iſte eſt ſecundus. Certum eſt autem, quod illud, quod poſterius eſt, ſemper fundatur ſuper eo quod prius eſt: ſed poſterior eſt novenaria diviſio partium, eo quod per eam divi-

dividuntur in tres partes temporis, quam ſenaria perquam dividuntur in duas: ergo iſta reducibilis eſt ad illam, & hoc ſumme manifeſtat naturam cantandi novem ſemibreves ſimul. Nam aliqua ipſarum novem poteſt longius protrahi, quod non eſſe poſſet, niſi ad duodenariam diviſionem reducerentur. Patet ergo, quomodo tres partes temporis principales in duas vel in tres partes ulterius dividantur, & quæ & quot ſemibreves ex talibus conſtituantur, & quomodo proportionentur ad invicem, & quomodo etiam debeant nominari.

Sed poſtea quæritur, utrum novem vel undecim vel plures vel pauciores poſſint taxari tamquam totum perfectum tempus plenarie menſurantes? Dicimus, quod non, licet poſſumus dare ita paucas, quod de ſe manifeſtum eſt, quod poſſunt plures fieri, & poſſumus dare tot, quod manifeſtum eſt, quæ non poſſunt proferri: ſed quod taxetur numerus infra vel ſupra, quamquam determinate non poſſunt proferri ſemibreves totam naturam perfecti temporis menſurantes, eſt omnino impoſſibile, cum hoc dependeat ab agilitate vocis. Et poteſt ratio ſic formari: illud quod de ſe eſt omnino formaliter & veriſimile, non diſtinguitur per aliquod materiale, quia non eſſet tunc ſimpliciter ſeparatum a materia: ſed muſica eſt quædam ſcientia & conſideratio menſuræ temporis perfecti pertinentis ad ipſam, & ipſa eſt in intellectus, & intellectus eſt ſeparatus a materia, & per conſequens ſcientia & quidquid partium pertinet ad ipſam. Si ergo pectus ex aſperitate organi non poteſt formare niſi tres ſemibreves, ipſæ non debent determinari ad hoc, quia Martinus poteſt formare novem, & Ioannes undecim, & ſic unus pauciores, alius forte plures, ita quod impoſſibile eſt omnino taxare hominibus; ſed Deus & Angeli, qui ſciunt naturam organorum hominum, poſſent dicere, quis eſſet ille, qui haberet organum magis expeditum ad tales ſemibreves, & quia plures poſſent facere ſemibreves menſuræ perfecti temporis reſpondentes. Ridiculoſum eſt & vanum omnino dicere, tot vel tot ſemibreves poſſunt ſimul fieri pro perfecto tempore menſurando; ſed debet dici, tot ſemibreves poſſunt pro tempore perfecto fieri, quot vox humana fieri poteſt, menſura debita ipſius temporis perfecti obſervata.

Explicit primus liber de accidentibus & eſſentialibus muſicæ menſuratæ. Incipit ſecundus de tempore imperfecto.

Quoniam oppoſitorum eſt eadem diſciplina, viſo de tempore perfecto muſicæ menſuratæ per nos, etiam de imperfecto ſimiliter eſt videndum, de quo videndo hoc ordine procedemus. Tractabitur enim primo de ipſo per ſe & abſolute quantum ad eius eſſentiam intuendam; ſecundo de ipſo per applicationem ad notas ſecundum eius totalem multiplicationem; tertio tractabitur de ipſo, applicando ipſum ad notas ſecundum ipſius partialitatem & diviſionem.

Quid ſit tempus imperfectum muſice loquendo.

Quantum ad primum dicimus, quod tem-

Digitized by Google

tempus imperfectum muſicum menſuratum eſt illud, quod eſt minimum non in plenitudine, ſed in ſemiplenitudine vocis; & hanc definitionem ſic probamus. Certum eſt enim, quod ſicut perfectum eſt, cui nulla (f. nihil) deeſt, ita imperfectum eſt, cui aliquid deeſt: ſed certum eſt per definitionem ſuperius probatam de tempore perfecto, quod tempus perfectum eſt illud, quod eſt minimum in plenitudine integra vocis, modo ibi declarato. Oportet ergo, quod tempus imperfectum cum deficiat a perfecto, ſit non in integra plenitudine vocis.

Sed diceret aliquis: non debetis deficientiam temporis imperfecti a perfecto ſumere a plenitudine vocis, ſed a minoritate temporis; unde debetis dicere, utrumque tempus tam perfectum quam imperfectum eſt in plenitudine vocis; ſed ipſa plenitudo vocis ſit in minori tempore, quando ſit in tempore imperfecto, quam quando ſit in tempore perfecto; unde ſecundum eos illud minimum, quod ſit in plenitudine vocis, eſt tempus imperfectum, non perfectum. Sed ad hoc reſpondemus, quod eſſe in plenitudine vocis & eſſe minimum de neceſſitate eſt tempus perfectum muſicum, quia tempus perfectum muſicum eſt prima menſura omnium, propter quod etiam menſura temporis imperfecti ſumitur reſpective ad perfectum, ſubtrahendo partem ab eo, ſicut ſtatim dicetur. Cum igitur minimum in unoquoque genere ſit menſura aliorum, ut ſupra dictum eſt, concluditur, quod minimum tempus ſemper de ſe ſit perfectum, dummodo fiat in plenitudine vocis: ſtatim ſubtrahimus a quantitate temporis perfecti, & conſtituimus imperfectum. Et ſic patet, quod definire tempus per plenitudinem vocis eſt idem, quod definire ipſum per maioritatem & minoritatem eſſentialem. Stat ergo prædicta definitio, ſcilicet quod tempus imperfectum eſt illud, quod eſt minimum non in plenitudine vocis, ſed in implenitudine. Et hoc de primo.

Quomodo tempus perfectum & imperfectum eſſentialiter opponuntur?

Tempus autem perfectum & imperfectum opponuntur eſſentialiter per ſe & abſolute, etiam non habito reſpectu ad aliquam diviſionem vel multiplicationem ipſorum, ſicut ſatis patet in definitione ſuperius declarata. Sed & hoc idem probamus. Certum eſt enim, quod perfectum & imperfectum totaliter non ſunt idem, quia ſi totaliter eſſent idem, & per eſſentiam tempus imperfectum poſſet dici perfectum, & e converſo, ergo (non) differrent per eſſentiam. Differre per eſſentiam eſt dicere realiter, quod unum non ſit aliud: ſed tunc non opponuntur privative, quia realiter unum habet aliquid, quod non habet aliud. Et tunc ſequitur etiam, quia non ſunt contradictoria, quia ſimul & ſemel nec umquam ambo poſſunt verificari de eodem; nullum enim tempus eſſe poteſt, quod ſimul eſſentialiter poſſit eſſe realiter perfectum & imperfectum. Et ſi dicatur, aliquod tempus erit dare, quod diverſis rationibus poterit eſſe perfectum & imperfectum: dicimus, quod iſtis rationibus aut reſpondent aliquæ res, aut nulla: ſi nulla, nihil tibi; ſi aliquid, ergo una res

erit duæ res, quod eſt impoſſibile. Impoſſibile eſt ergo, quod realiter & eſſentialiter aliquod tempus muſicum poſſit eſſe perfectum & imperfectum, ut quidam fingunt, quia hoc eſſet implicare contradictionem manifeſte; eſſet enim dicere, quod aliquis eſſet homo & non homo. Et hoc de ſecundo.

Per quantum deficit tempus imperfectum a perfecto?

Tempus autem imperfectum deficit a perfecto in tertia parte ſui ad minus, quod ſic probamus. Certum eſt enim, quod tempus imperfectum nec eſſet tantum in quantitate quantum perfectum, quia ſic non eſſet imperfectum: ergo oportet, quod deficiat ab ipſo in aliqua quantitate: deficere autem non poteſt in minus, quam in una parte, quia ſi dicas in dimidia, illa dimidia erit una, licet non poſſet eſſe dimidia alterius partis. Cum ergo primæ & principales partes temporis perfecti ſint tres, ad minus enim ternaria diviſione tamquam in primum & principale diviſum eſt ſupra; ergo ſi tempus imperfectum deficit a perfecto, non poterit minus quam in tertia parte ſupradicta temporis. Remanet ergo, quod tempus imperfectum de ſe & eſſentialiter ſolum duas partes in quantitate perfecti temporis comprehendat.

De applicatione imperfecti temporis ad notas, ſcilicet ipſius totalitatem & multiplicationem.

Tempus autem imperfectum ſecundum ſe & ſecundum totalitatem ſuam & multiplicationem ipſius totaliter & per omnia ſic applicatur ad notas ſicut perfectum, & eodem modo nota trium temporum & duorum & unius reperitur, loquendo de tempore imperfecto ſicut de perfecto, & eodem modo etiam figurantur, & accidentia omnia quoad pauſas & caudas & puncta, & ad omnia alia accidentia ita ſe habent in cantu temporis imperfecti ſicut & perfecti. Et ratio hæc eſt, quia de imperfectis numquam poteſt eſſe ſcientia materialis, nec etiam cognitio ſenſitiva, niſi per comperationem ad perfectum; numquam enim nec per intellectum nec per ſenſum poſſumus cognoſcere, imperfectum aliquid eſſe, niſi cognoſceremus quid eſſet, & noſcere ad hoc ut eſſet perfectum. Itaque ſcientia quantum ad ea quæ cadunt ſive in intellectu ſive in ſenſu, ſemper eſt de perfectis. Muſica ergo & quantum ad notas & quantum ad accidentia ſemper eſt de tempore perfecto primo & principaliter per ſubtractionem factam ab intellectu de parte, ſcilicet temporis perfecti. Muſica ſit ſcientia de tempore imperfecto: ſi ergo ipſum tempus imperfectum haberet ſuas notas proprias & ſua accidentia propria differentia a notis & accidentibus temporis perfecti, ſequeretur, quod de imperfectis eſſet ſcientia, & principaliter cognitio ſenſitiva nullo habito ordine ad perfecta, quod eſt impoſſibile & ſecundum intellectum & ſecundum ſenſum, ut ſupradictum eſt.

Et ſi dicatur: bene, habebo reſpectum ad perfectum, comparando ſcilicet notas & accidentia temporis imperfecti ad notas & accidentia temporis perfecti: dicimus, quod hoc erit fruſtra, cum

per

per talem comparationem poſſit ſatisfacere ſolum in notis & accidentibus temporis perfecti, ſubtrahendo ſcilicet plenitudinem & per conſequens quantitatem ab ipſa, & ſic fruſtra faceres notas & accidentia temporis imperfecti.

Sed dices: quomodo cognoſcet aliquis, quando debeat eſſe cantus de tempore perfecto, & quando de imperfecto, cum ſecundum te & in notis & in accidentibus ſit ſimilitudo totaliter uniformis? Dicimus, quod hoc eſt relinquendum ſolum arbitrio auctoris perfecte ſcientiam muſicæ cognoſcentis. Sed ut ſciatur, quando voluntas auctoris ſit, quando cantetur de tempore imperfecto, & quando de perfecto, dicimus, quod addendum eſt iſtud ſignum in principio cantus temporis imperfecti & perfecti, quando ſimul coniunguntur, ut per ipſum cognoſcatur voluntas auctoris tales diverſos cantus inſtituentis. Nam ex parte cantus figurati & notarum non poteſt naturalis diverſitas inveniri. Probatur, quod omnis cantus notatus poteſt notari de tempore perfecto & de imperfecto: ſolum enim talis diverſitas cantandi inſtruitur ab auctore, ratione ſcilicet harmoniæ, & non ex natura cantus; ideo ſignum talem diverſitatem innuens debet poni ſolum ſecundum voluntatem auctoris, nec poteſt propria ratio inveniri, quare magis hoc ſignum ponatur quam illud. Nam quidam ponunt I. & II. innuentes perfectum & imperfectum; quidam vero 3. & 2. innuentes ternariam diviſionem temporis & binariam; & quidam alia ſigna ſecundum beneplacitum eorumdem: quia omnis cantus de ſe & naturaliter plus reſpicit tempus perfectum, quam imperfectum, cum illud dicat imperfectionem, & iſtud perfectionem. Ideo cantus ex natura ſua non determinatur ad tempus imperfectum, ſed ad perfectum ex voluntate inſtituentis, propter monizandi (f. harmonizandum) ſit, quod tempus reſpiciat tempus imperfectum dimiſſo perfecto: & ideo eſt notare, quod ipſe inſtituens ponat ſignum, innuens mentem in eius cantu de tempore perfecto.

TRACTATUS DE APPLICATIONE IPSIUS TEMPORIS IMPERFECTI, SED IN SE SOLUM AD NOTAS VIA PARTIALITATIS ET DIVISIONIS.

Caput I.

In quot principales partes ipſum tempus imperfectum dividatur.

Tempus autem imperfectum via partialitatis & diviſionis ſic applicatur ad notas. Dividitur enim primariæ diviſionis in duas partes, nec poteſt dividi in plures; quod ſic probamus. Probatum eſt ſupra in primo libro, quod primaria diviſione tempus perfectum dividitur in tres partes, & non in plures nec pauciores; primaria dicimus & perfecta diviſione, ratione iam allegata. Oſtenſum eſt etiam in principio iſtius ſecundi libri, quod tempus imperfectum diminuitur a perfecto; diminuere autem non poteſt minus quam unam

unam partem, ut ibidem oſtenſum eſt: relinquuntur autem duæ partes temporis imperfecti. Patet ergo, quod tempus imperfectum primaria diviſione non poteſt dividi, niſi in duas partes, aliter enim in nullo deficeret a perfecto. Et hoc conveniens eſt & decens, ſcilicet ut tempori perfecto correſpondeat perfectior diviſio, quæ eſt in tres, nec in plus, nec in minus, quæ eſt diviſionum omnium contentiva: tempori autem imperfecto correſpondeat imperfecta diviſio, quæ eſt in duas; eſt enim imperfecta, eo quod ſit pars & infra ternariam conſtituta; ſic tempus imperfectum eſt pars, & infra tempus perfectum conſtituta.

Duæ ergo ſemibreves conſtituuntur prima diviſione temporis imperfecti, & non plures, quæ ſunt æquales, ſcilicet in valore, & æquivalent duabus de tribus primariæ diviſionis perfecti temporis: & ideo debent ſimiliter figurari, & ad invicem in valore & in natura etiam ſunt æquales, ut hic:



De binaria diviſione temporis imperfecti uno modo ſumta.

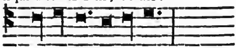
Quod ſi altera ipſarum caudetur in deorſum, ut hic: oportet, quod ad ſecundariam diviſionem deveniamus temporis imperfecti, quæ eſt ipſarum duarum partium in duas alias, & non in tres, cum iam dictum ſit & oſtenſum, quod imperfectum tempus reſpiciat primo imperfectam diviſionem, &



poſtea divideremus partes primo in tres, oporteret ad hoc replicare de tribus. Dicendum eſt ergo primo, quod dividuntur dictæ duæ partes temporis imperfecti primo in alias duas, quæ faciunt quatuor, & iſtæ quatuor ſunt æquales in natura, & æqualiter octo de tempore perfecto duodenariæ diviſionis, ut hic:



Si ergo de iſtis quatuor ſolum dentur tres, tunc finalis æquivalet duabus primis, eo quod finis, italice cantando. Si autem aliqua caudetur de aliis, tunc finalis cum alia non caudata remaneret in ſua natura, caudata vero eius ambabus æquivalet via artis, ut hic:



Duæ vero de tribus caudari non poſſunt, eo quod fruſtra eſſet altera caudatarum. De quatuor vero non oportet aliqua caudari in tali diviſione ſiſtendo: ſi autem aliqua caudaretur, aut pertinebit ad binariam diviſionem primarum partium, quæ eſt duarum in tres, aut ad ternariam diviſionem temporis imperfecti, quæ eſt in quatuor alias duas, & tunc proportio inter caudatas & non caudatas ſurſum & deorſum, & inter finales & præcedentes in eis totaliter non invenitur & via artis & via naturæ: & eodem modo etiam nominantur, ſicut ſuperius in tractatu de ſemibrevibus temporis imperfecti eſt plane demonſtratum.

De

Digitized by Google

De ſecundaria diviſione temporis imperfecti.

Partes autem principales temporis imperfecti, quæ ſunt duæ, dividuntur in tres pro qualibet, & ſic conſtituunt ſex notas, & iſtæ ſex poſſunt dividi in duas, & ſic habemus duodecim; & poſſunt dividi in tres, & ſic habemus octodecim, quæ in modo figurandi & proportionandi & breviter in omnibus accidentibus ſimiliter ſe habent & in nominibus, ſicut illæ de tempore perfecto. Ex dictis immediate ſupra ſurrexit quidam error non parvus in muſica menſurata; dixerunt enim quidam: tu dicis, quod poſſum dividere duas partes temporis imperfecti in tres ſingulariter, & ſic habes ſex: ſed etiam conſurgebant dividendo tres partes temporis imperfecti in duas; ergo, concluſerunt ipſi, ſenaria diviſio poteſt eſſe media inter tempus perfectum & imperfectum. Dicimus enim, quod omnis numerus in diviſione duarum rerum ſemper invenitur, vel poteſt inveniri in ambabus, & tamen nulla pars alicuius poteſt eſſe media inter ipſam & aliam rem: ſicut ſi duæ lineæ dividantur diviſione binaria, ternaria, quaternaria, & omnis diviſio poteſt reperiri in unaquaque, & tamen pars unius lineæ numquam poteſt eſſe medium inter ipſam & aliam lineam. Quantumcumque ergo dividendo tempus imperfectum in partes diverſas, tamen incidas in eumdem numerum partium, ſicut tu faciebas dividendo perfectum tempus in ſuas partes: nulla tamen pars temporis imperfecti umquam poteſt eſſe media inter ipſum & tempus perfectum, nec omnes ſimul, cum natura temporis imperfecti de ſe & eſſentialiter ſit diſtincta a natura temporis perfecti; quod maxime patet in modo cantandi de tempore perfecto & imperfecto. Et ſi dicatur: dicis tu, quod ſolum imperfectum deficit a perfecto; dicimus, quod hoc eſt verum proportione perfecti ad imperfectum; cum in eſſentiis ſunt duo tempora diſtincta ab invicem, ſeparata & oppoſita, ſicut patet per definitiones oppoſitas eorumdem, ſit unum ſolum cum plenitudine vocis, aliud vero cum ſemiplenitudine vocis.

De diſtantia & differentia cantandi de tempore imperfecto inter Gallicos & Italicos, & qui rationabilius cantant.

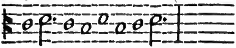
Sciendum eſt autem, quod inter Italicos & Gallicos eſt magna differentia in modo proportionandi notas, ſimiliter in modo cantandi de tempore imperfecto. Nam Italici ſemper attribuunt perfectionem a parte principii: unde Italici dicunt, quod nota finis plus continet de perfectione, eo quod finis. Sed Gallici oppoſitum dicunt, ſcilicet quod hoc ſit verum de tempore perfecto; de imperfecto autem dicunt ipſi, finalis ſemper eſt imperfectior, eo quod finis. Qui ergo rationabilius cantant? & reſpondemus, quod Gallici: cuius ratio eſt, quia ſicut in re perfecta ultimum complementum imperfectio ipſius dicitur eſſe a parte finis (perfectum enim eſt, cui nulla deeſt non ſolum a parte principii, ſed etiam a parte finis); ita in re imperfecta imperfectio & defectus ipſius ſumitur a parte finis: res enim ex hoc dicitur imperfecta, ex eo quod a parte finis aliquid deeſt ſibi. Si igi-

Digitized by Google

igitur cantare velimus ſeu proportionare voces in modo cantandi de tempore imperfecto, ita debemus rationabiliter imperfectionem ſemper attribuere notæ finali, ſicut ei attribuimus perfectionem a modo cantandi de tempore perfecto. Et ex hoc concluditur, quod Gallici melius cantant & rationabilius in modo cantandi, quam Italici. Modus etiam Italicorum poteſt ſuſtineri dicendo, quod imitantur perfectionem in quantum poſſunt, quod eſt rationabile ſatis, ſcilicet imperfectum ſemper reducere ad perfectum. Cum igitur poſſit proportio de tempore imperfecto reduci ad perfectionem de tempore perfecto, quod eſt reducere imperfectum ad perfectum : ideo Italicorum cantus de tempore imperfecto ſatis poteſt rationabiliter ſuſtineri. Dicendum eſt ergo, quod in tali modo Gallici proprius & melius cantent ratione prædicta.

De nominibus & proprietatibus ſemibrevium de tempore imperfecto, modo Gallico & Italico.

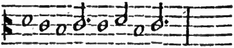
Si enim duæ ſemibreves accipiuntur pro tempore imperfecto, tunc & ſecundum Gallos & ſecundum Italicos æqualiter proferuntur, & quia ipſæ ſunt primæ partes diviſionis temporis imperfecti, ideo dicuntur maiores naturaliter, eoquod comparantur duabus primæ diviſionis temporis perfecti ; per artem vero poteſt una ipſarum caudari, ut hic :



& tunc ſecundum Italicos tranſimus ad ſecundam diviſionem temporis imperfecti, quæ eſt in quatuor ſemibreves æquales: & quia hæc ſecunda diviſio imperfecti temporis comparatur ſubtractive ad ſecundam diviſionem temporis perfecti, quæ eſt in ſex, ideo vocantur maiores via naturæ, & tunc caudata de dictis quatuor, quæ dicitur maior per artem, tres partes continet, non caudata remanente in ſua natura. Secundum autem Gallos ſi ipſa una caudetur, ſtatim tranſimus ad tertiam diviſionem temporis imperfecti, quæ eſt ſemibreves in ſex æquales, quæ vocantur minimæ in primo gradu, eo quod ultra diviſionem minimarum ſemibreves dividuntur, & tunc dicta caudata de ſex partibus quinque continebit via artis, non caudata in ſua natura ſiſtente. Si vero tres ſemibreves fuerint pro tempore imperfecto, ut hic patet :



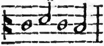
tunc Italice cantando, ultima, eo quod finis, æquivalet duabus aliis in valore: modo autem Gallico, ut inveniatur proportio & perfectio totius menſuræ, de ſex partibus prima continet tres, ſecunda duas, tertia vero unam, & vocatur maior, minor, minima. Si autem quatuor, ut hic :

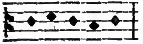


tunc Italice cantando æqualiter proferuntur, modo autem eo, quo ipſi non excedunt ſenarium numerum, licent poſſent, in diviſione imperfecti temporis, ipſarum quatuor prima duas partes de

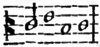
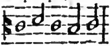
ſex

Digitized by Google

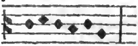
ſex, ſecunda unam, & illæ duæ ſimul medietatem perfectionis (ſ. habent). Et iſte modus proportionandi quatuor notas in ſex partes temporis fuit neceſſarius omnino ſervando formam Gallicanam. Nullo enim modo poſſet talis proportio ſeu perfectio reperiri ſine defectu & exceſſu perfectionis ipſius, ſicut patet intuenti. Si enim primæ duæ darent ſingulariter duas partes temporis, reliquis continentibus ſolum unam, tunc inter partes non eſſet proportio; numquam enim in talibus partibus medium proportionis poſſet rationabiliter & naturaliter reperiri. Et hoc dicimus via naturæ; via autem artis hoc poſſet fieri ſignum addendo artis, ut hic:  Si autem quinque, ut hic:



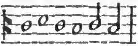
tunc ſecundum Italicos ad quartam diviſionem temporis imperfecti pertinent, quæ eſt in octo, quæ comparatur diviſioni temporis perfecti, quæ eſt in duodecim, ſcilicet ſubtractive, quæ vocantur minimæ in ſecundo gradu: & tunc duæ primæ dicuntur minimæ, reliquis remanentibus in ſecunda diviſione ipſius temporis imperfecti. Per artem vero poſſunt ipſæ minimæ aliter locari in ipſis quinque, ut hic:

 vel hic: 

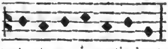
Secundum autem Gallos tres primæ ſunt æquales minimæ, quarta continente duas, ultima vero unam; ſemper enim ponunt perfectiorem immediate ante imperfectiorem, & proportionant eas ad invicem: & ſic ſemper debet intelligi, quod Gallici ponunt perfectionem a parte principii. Si autem ſex, ut hic:



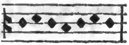
tunc ſecundum Italicos quatuor primæ ſunt ultimæ quatuor de octo partibus temporis menſurantes, duabus aliis remanentibus in ſecunda diviſione; per artem vero poſſunt aliter fieri, ſcilicet minimis addendo caudam in ſurſum, ut hic:



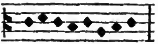
Secundum autem modum Gallicanum omnes æquales, & ut prædicitur, minimæ nominantur. Si vero ſeptem fuerint, ut hic patet:



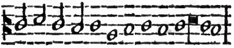
tunc Italico modo ſex primæ ſex partes temporis continebunt, ultima (hiatus) niſi forte artificialiter diſtinguatur, ut hic:



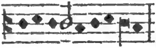
Si autem octo:

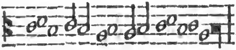


tunc omnes minimæ æqualiter proferuntur. Si aliquis in modo Gallico plures quam ſex ſemibreves pro tempore imperfecto conſtituere voluerit, mox incidet in ipſarum tertiam diviſionem temporis, quæ eſt, quarum ſex in duodecim, quæ quidem aliquæ debent caudari in ſurſum, ut hic:



Sed poſſet aliquis dicere: quomodo poſſunt cognoſci ſemibreves caudatæ in ſurſum, quod pertineant ad ternariam diviſionem, quæ eſt in duodecim, vel ad ſecundam, quæ eſt in ſex, cum etiam de ſex multipliciter aliquæ caudentur in ſurſum? Dicimus, quod numerus notarum exiſtens in ſex vel ultra ſex tranſiens, ut hic in ſex: vel hic in duodecim:





Ut enim ſciatur, ſecundum quam diviſionem temporis imperfecti debeamus cantare cantus menſuratos, Gallicum vel Italicum ſequentes modum, dicimus, quod in principio cuiuscúmque cantus Gallici ſupra ſignum, quod apponitur, temporis imperfecti, in ipſius principio ponatur G. ad denotandum ſive ad innuendum, quod talis cantus Gallice proferatur; ſicut in muſica plana auctores muſicæ ponunt Γ gamma in principio manus, ad oſtendendum, quod ipſam muſicam a Græcis habuerunt; nos enim ab ipſis Gallicis talem diviſionem habuimus temporis imperfecti. Si autem proportionaretur unus cantus de diviſione ipſius temporis imperfecti ſecundum Gallicam & Italicam diviſionem mixte, dicimus, quod in principio cantus Gallici dicta littera G. apponatur; in principio vero cantus Italici I Græcum, quod eſt principium nominis eorum, ſimiliter apponatur. Et hæc de libro ſecundo, ſcilicet de tempore imperfecto muſice loquendo.

INCIPIT LIBER TERTIUS DE MUSICA MENSURATA, ET DE HIS, QUÆ TRACTANTUR IN EA, IN QUANTUM IN EIS SURGAT DIVERSIMODA HARMONIA.

Quoniam muſica menſurata eſt de cantu principaliter menſurato, oſtenſis & determinatis ac etiam demonſtratis accidentibus ipſius muſicæ menſuratæ, quantum ad ſimplicem modum figurationis ipſorum ſimpliciter & abſolute conſiderando ipſam: nunc reſtat videre, qualiter ipſæ notæ cum accidentibus ſuis ad invicem connectantur, ut ex eis exurgat diverſimoda & rationabilis harmonia, quæ diſcantus proprie nominatur. Ad quod videndum, hoc ordine procedemus: primo enim tractabitur de ipſo diſcantu in ſe & abſolute: ſecundo tractabitur de modo ligandi notas ad invicem, ſive de ligaturis: tertio tractabitur de ipſis modis diverſimode diſcantandi.

De Diſcantu, quid ſit.

Diſcantus ſecundum Magiſtrum Franconem eſt diverſorum cantuum conſonantia, in qua illi diverſi cantus per voces longas, breves, & ſemibreves proportionabiliter adæquantur, & in ſcripto per diverſas figuras proportionari ad invicem deſignantur. Hanc autem definitionem ſic demonſtramus. Certum eſt enim, quod menſura non poteſt eſ-

ſe

Digitized by Google

ſe ſive cadere niſi inter duo diverſa: eſt enim menſura habitudo ſecundum longitudinis quantitatem & brevitatis menſurantis ad menſuratum. Oportet ergo, quod duo cantus ſint diverſi, ſi debent ad invicem proportionari; nihil enim poteſt eſſe menſura ſui ipſius niſi ſolus Deus. Et quia inter menſurans & menſuratum debet eſſe proportio & uniformitas, ideo dixit Magiſter Franco, quod diſcantus erat diverſorum cantuum conſonantia. Et quia iſta menſura non eſt de lineis geometricis, ſed eſt de tempore menſurante vocem prolatam & omiſſam, per cuius applicationem formantur voces & notæ & longæ & breves, & per cuius diviſionem formantur voces & notæ ſemibreves, & in ſcriptis etiam figurantur: ideo ſubiunxit, quod illi diverſi cantus adæquantur, proportionantur & menſurantur per voces longas, breves & ſemibreves, & per notas etiam ſcriptas longas, breves & ſemibreves diverſimode figuratas. Licet autem diſcantus dicatur alius ſimpliciter prolatus, alius truncatus, alius copulatus, qui diſcantus ſunt organum ſimpliciter ſumtum, licet organum proprie ſumtum aliter accipiatur: noſtræ intentionis eſt ſolum de diſcantu ſimpliciter prolato tractare, aliis dimiſſis, de quibus ſufficienter tractavit dictus Magiſter Franco.

DE MODO LIGANDI NOTAS AD INVICEM, SIVE DE LIGATURIS, EX QUO CONSURGIT IPSE DISCANTUS.

Caput I.

De definitione ligaturæ, & diſtinctione ipſius.

Ligatura eſt converſio figurarum ſimplicium per tractus debitos ordinata. Ligaturarum alia aſcendens & alia deſcendens, ut patebit, & hoc ſecundum Magiſtrum Franconem. Per quod patet, quod eſſentiali ratione ligatura eſt per aſcenſum, & deſcenſum, per quod verbum & alia intendimus reprobare errorem ligantium in eodem ſpatio vel in eadem linea plures notas.

De notis, quæ poſſunt ligari ad invicem, & quomodo.

Ad videndum autem, ad quid notæ ligentur ad invicem, & quomodo poſſunt ad invicem copulari, & quid earum copulatio innuat, eſt ſciendum primum, quod de eſſentiali perfectione notæ longæ eſt, quod directo & plane figuretur, ſicut probatum eſt ſupra in primo libro: de accidentali vero proprietate ipſius eſt caudari; ſi enim hoc eſſet eſſentiale, cum etiam ſemibrevis caudetur, ſemibreves etiam eſſent longæ. Sufficit ergo in ligatura, quod longa quælibet figuretur quadrangularis in directo. Secundo vero notandum eſt, quod notæ copulantur ad invicem ad perfectionem in cantu conſtituendam: unde quælibet ligatura quædam perfectio poteſt dici, ita tamen, quod perfectio notæ ſit diſtantia a perfectione ligaturæ. Ex iſtis ergo ſic arguimus: omnis perfectio principaliter conſiſtit in principio & in fine; quidquid enim perfectionis habet medium, a principio & fine habet, ſapit id naturam extremorum, propter quod cum lon-

longa nota ſit perfectior brevi, habemus quod non poſſint niſi duæ longæ ad invicem colligari in aliqua ligatura; quia ſi eſſent plures, licet eſſent omnes quadratæ in directum & ex hoc poſſent dici longæ, tamen perfectionem totius ligaturæ non dicit in prima & ultima, & ideo ſolum debent dici longæ, aliis remanentibus naturaliter brevibus. Et hoc dicimus in deſcendente ligatura & non in aſcendente. Duæ autem longæ in binaria & deſcendente ligatura ſic figurantur:



cum brevibus vero ſic:



Et hæc ratio eſt, quia ſemper perfectio innuitur in deorſum, ut in tractatu de proprietatibus ſuperius eſt oſtenſum. In aſcendente vero ligatura ſemper innuitur imperfectio, ut etiam ibidem oſtenſum eſt, & propter hoc in aſcendente ligatura remaneret brevis, niſi forte eidem proprietas adderetur in parte dextra, ut hic:



ſi autem ſit figurata indirectum, remaneret longa, eo quod figurata eſt indirectum, ut hic:



ſi autem figuretur ex latere dextro, brevis eſt, eo quod per directum figuratur, ut hic:



Ligatura autem in deorſum, cuius principium & finis ſumitur in obliquum, locum tenet ſolum duarum notarum, quantumcumque per lineas & ſpatia protrahatur: cuius ratio eſt, quia pro uno corpore figurantur, in quo non poteſt eſſe diſtinctio niſi a parte principii ſive finis. Ille autem tractus medius loco linearum caudatarum aſſumitur: & quia a principio deſcendit, quod innuit longitudinem, ideo dicunt primam notam longam, quomodocumque figuretur obliqua, ut hic:



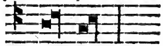
Quod tunc eſt ab arte potius quam a natura, & quia a finali aſcendunt, ipſam finalem ab obliquo propterea innuunt eſſe brevem; quod eſt intelligendum (ſi) principium ſit ſupra & finis infra, ut hic:



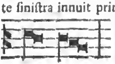
Si autem ſumatur principium ab infra, & finis ſupra, ut hic:



tunc quia principium habet lineas aſcendentes, prima erit brevis, & quia finis non poteſt excedere principium ſui generis, ideo ultima ſuperior erit brevis, quantumcumque ſit caudata in deorſum,



Et hoc quod dictum eſt de ligaturis, ipſum eſt dictum quoad perfectionem ipſarum: quantum enim ad proprietates, dicimus ſecundum Magiſtrum Franconem, quod proprietas addita ligaturæ deſcendenti, quæcumque ſit illa, in parte ſiniſtra innuit primam brevem, ut hic:



Ratio de caudis ſuperius allegata. Si vero ligaturæ aſcendenti ad-

addam proprietates in parte dextera, innuit notam longam, ut hic:



a parte vero finis nec in ſurſum nec in deorſum additur proprietas etiam per modum plicæ, ſive ſit ultima ſupra vel infra, ſive ſit quadrata ſive obliqua, ut hic:



De plicis & ligaturis.

Ut videatur in ligaturis, quæ nota plicari debeat & quomodo, videndum eſt de ipſis plicis. Ubi ſciendum, quod plica fuit inventa in cantu, ut per ipſam aliqua ſimilia dulcius proferantur, quod fuerit ad conſtituendam perfectiorem ſcilicet harmoniam. Ad cognoſcendum ipſam, oportuit proprietatem aliquam ſibi addi, quæ diceret proprietatem ipſius in ſcripto ſicut in voce, & ideo oportuit, quod talis proprietas eſſet adiuncta: & quia protractio innuitur per caudas, ideo naturaliter plus eſt adhibita una cauda, & per comparationem ad ipſam in dextrorſum & ſiniſtrorſum, ſurſum vel deorſum innuit plica longo talis brevis aſcendens vel deſcendens dando caudas vel proprietates, quæ innuunt notas longas vel breves per ſurſum & deorſum, dextrorſum & ſiniſtrorſum: longa enim plica ſurſum & deorſum figuratur, ſic & in plicis figura, & contra in ligatis, brevis ſic:



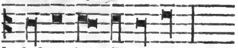
longa vero ſic:



Si autem plica fuerit brevis & in deorſum, dicimus, quod ſi de tempore perfecto cantabitur, tertia pars ipſius brevis plicabitur in deorſum uſque ad ſequentem diſtantiam, ſuppoſito, ſi nota quæ ſequitur, ab ipſa plicabitur; ſi nota ipſam ſequens diſtabit per quartam; ad tertiam vero diſtantiam plicabitur, ſi nota ipſam ſequens diſtabit per quartam; & ſic de cæteris, quæ habent notas infra ſequentes, ut hic patet:



Si vero nota ſequens plica fuerit in eodem ſpatio vel linea, tunc ultima ſui temporis plicabitur tertia pars modo prædicto, ut hic patet:



In ſurſum etiam plicabitur & longa & brevis modo quo & in deorſum, prout notæ autem, poteſt ipſas per diſtantiam ſituare. Plicare autem notam eſt prædictam quantitatem temporis protrahere in ſurſum vel in deorſum cum voce ficta diſſimili a voce integre prolata, ut dicebat Magiſter Franco, & bene, quod in plica debet eſſe diviſio eiusdem ſoni. Si autem plica fuerit in tempore imperfecto, tunc quarta pars ipſius plicabitur modo prædicto, ſi fuerit brevis; ſi longa, ſui ultimi temporis quarta pars. Semibrevibus vero ligatis, quæ debent plicari, & ſeorſum & deorſum addatur cauda, ut hic:



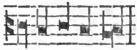
ſimplicibus autem, ſi maiores fuerint, via artis addantur

 duæ

duæ caudæ ita videlicet, quod cauda, quæ eſt verſus dexterum latus, trahatur verſus ſiniſtrum, longior ſiniſtra per aſcenſum & deſcenſum hoc modo:



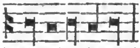
Si vero fuerint maiores via naturæ, & cauda ſiniſtra longior ſit dextera, & ſurſum & deorſum, ut hic:



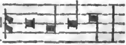
Sed notandum, quod ſi pro tempore perfecto duæ ſemibreves ponantur, quarum una plicetur, ſi contineat tertiam partem plicabitur, quæ eſt maior via naturæ, plicatur ſurſum & deorſum in medietate ſui, quæ eſt ſexta pars temporis perfecti, ut hic:



Si continet duas partes in ſurſum & deorſum, quæ eſt maior via artis plicabitur in ſui medietate, quæ eſt tertia pars ipſius temporis, ut hic:



In tempore autem imperfecto plicabitur ſemibrevis maior via artis in tertia parte ſui quæ eſt quarta pars ipſius imperfecti temporis, ut hic:
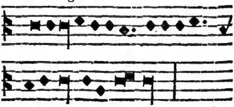


Dicimus ergo, quod tam in tempore perfecto quam imperfecto tantum valet plicatio notæ ſemibrevis in valore, quantum valeret nota ſemibrevis, quæ poſt ipſam poteſt addi. Et hæc de plicis ſufficiant.

De errore circa ligaturam, & primo in univerſali.

Sciendum eſt autem, quod plures notæ in eadem linea, vel in eodem ſpatio tam perfecte quam imperfecte ad invicem colligantur ab aliquibus: quem errorem ſic reprobamus. Certum eſt, quod ligatura pro eſſentiali differentia habet aſcenſum & deſcenſum tam in plana muſica quam in menſurata, quod ſic probamus. Ligatura eſt converſio figurarum ſimplicium; hoc autem eſt ſolum propter cantare; ſed in notis ſolum unius lineæ vel unius ſpatii numquam eſt cantus, quod probatur eo, quod omnis cantus conſiſtit in tono vel parte eius; tonus autem & pars eius ſemper conſiſtit in diſtantia duorum ſonorum ab invicem per arſim & theſim ſecundum omnes auctores muſicæ. Tonus autem non poteſt eſſe in ligaturis eiusdem ſpatii vel eiusdem lineæ, & per conſequens neque cantus. Tales ergo ligaturæ non fierent ad cantandum, ſed potius ad ululandum.

Reprobatio cuiusdam in ſpeciali.

Quidam autem non attendentes ad ligaturarum naturam neque cantus ſupradictam, ligant in eodem ſpatio, vel in eadem linea notas ligatas & breves per ſe, & etiam cum ſemibreve, & ſemibreves ad invicem, dicentes, per tales quadraturas in uno corpore copulatam diverſam conſurgere harmoniam, puta per repercuſſionem, & non per repercuſſionem, & eas ſic ligant ad invicem:



Hunc

Digitized by Google

Hunc errorem contra muſicam menſuratam ſic reprobamus in ſpeciali. In converſione enim talium notarum & in comparatione ipſarum ad invicem, aut volunt, quod tales figuræ ſint unum corpus geometricum, aut plura & diſtincta. Si plura, ergo innuunt pluralitatem vocis cum diſtinctione, ſic figuratur diſtincta, & ſeparata per lineationem: nam tunc erunt diverſæ notæ & diſtinctæ; & tunc cum diſtinctione ſeu repercuſſione debent fieri. Si autem dicant, quod ſunt unum corpus, & quia plus innuens, ideo plus non debet protrahi; & (ſi) dicunt ſcilicet per tria tempora protrahi vocem pro nota ſimpliciter figurata, tamen plus debes protrahere vocem ſine repercuſſione, quantum in valore nota ſecum incorporata. Tunc ſic reſpondemus: primo quod aut volunt facere notam valoris ultra tria tempora, aut ſiſtunt in nota trium temporum?

Sed ultra tria tempora dant notæ, quod eſt impoſſibile, cum ſit contra prolatum libro primo, quod nota trium temporum in muſica menſurata eſt omnium contentiva; omnes enim aliæ ſunt infra ipſam, nec poteſt fieri nota ſola ulterius comprehendens, quæ non contineatur in nota trium temporum. Si enim fiat quatuor, fit bis duorum temporum, duo autem ſunt pars trium: & ſi fiet quinque, fiet trium & duorum, & ſemper nota longa menſurabit & comprehendet ſub ſe omnem notam ſecum comparatam. Non poteſt ergo (eſſe) nota ſecum incorporata, quæ non intelligatur diſtincta ab ipſa, cum ſit diverſæ naturæ ab eo.

Et ulterius ſic arguimus: impoſſibile eſt, quod diverſarum notarum eſſentia per unum ſignum ſive per unam rem poſſit oſtendi & declarari, ſicut per unam rem nec per unum ſignum numquam poſſemus demonſtrare equum & hominem ſimul. Cum igitur in muſica menſurata in conceptu reali & ſcientifico realiter notæ quælibet ſint ſuis numeris & eſſentiis diſtinctæ & diverſæ & ſeparatæ ſpecie, ſicut longa & brevi & ſemibrevi numeris; ſic longæ ab invicem & breves & ſemibreves: impoſſibile eſt igitur, quod poſſit aliqua figura una & ſola exiſtens ſignificare & demonſtrare eſſentias talium notarum per unum & eumdem conceptum.

Si autem dicatur, fient diverſi conceptus propter diverſas lineationes diverſarum notarum ad invicem comparatarum: tunc fiet eis redargutio. Dicebant enim, quod talis figura erat unum corpus, & modo diſtinguunt corpus ipſum per diverſas lineas, & per conſequens deberent ibi eſſe diverſa corpora: corpora enim & figuræ geometricæ non niſi per diverſas lineas diſtinguuntur. Si ergo eſſent diſtincta corpora, neceſſaria erit repercuſſio. Propterea ibi computant additionem ſpatii, quam faciunt notæ incorporatæ: & per hoc dicunt, quod deberet fieri longior protractio; & tunc dicimus, quod pari ratione deberet fieri minor protractio, propterea quod in figuratione nulla illarum erit nota ſumta vel ſolum una, & ſic ratio geometrica talis unum ſpatium ab eisdem lineis incluſum non poteſt ſimul in diverſis corporibus rationabiliter (contineri), omne

enim

enim corpus proprium ſpatium propriis lineis incluſum habet. Spatium ergo, quod ſubtrahis a notis copulando eas ad invicem, aut dimittit propriam notam non in forma notæ per ſubtractionem, quam facit linea ſecundæ notæ incluſive in ea; aut ſi dictum ſpatium remaneret in prima nota, ſecunda vero habebit formam notæ, & ſic de aliis. Incorporate ergo talia ad invicem copulare non eſt formare notas, ſed eſt addere quoſdam angulos cuidam quadrato, & facere pentagonos, & hexagonos, de quibus nihil ad muſicam. Si autem ſequatur ſuos conceptus, quibus res non correſpondeat, teneant, cum ſint impoſſibiles. Vanus eſt enim intellectus ſecundum philoſophum in doctrina, qui petit impoſſibilia. Concedit tamen in cantu nota duplex longa, & tamen dicitur quod eſt duplex, quod non eſt aliud dicere niſi quod concipiatur ut duplex, ſed non triplex vel ultra: cuius ratio eſt, quia partes poſſunt bene adæquare totum, ſed non excedere ipſum. Nota ergo duplex longa adæquatur in qualibet parte ſui; ſi autem eſſet triplex vel quadruplex, tunc fieret exceſſus, quod non eſt in duplici longa. Duæ autem breves vel brevis cum altera brevi incorporari non poſſunt: nam ponere eas in uno corpore eſt facere unam longam imperfectam vel perfectam, quod innuitur ſolum per additionem caudarum, ut ſuperius eſt oſtenſum. Et ſimiliter comparando ſemibreves ad invicem eſſet conſtituere unam ſemibrevem maiorem ex minoribus, qnod etiam fit per additionem caudæ, ut ſuperius dictum eſt, ſcilicet via artis. Si autem ad pulcriorem harmoniam neceſſarie non (eſt) percutere plures notas, dicimus: quod ſi in uno corpore poſſunt includi via artis, ut dictum eſt, includantur, ſi autem propinquius fugerent etiam uſque ad contractum, ita tamen quod una deſperatio alterius nihil tollat, ratione ſuperius allegata.

De Modis quid ſint.

Quoniam omnis cantus menſuratus conſiſtit in aliquo modo cantandi, videamus de tali modo quid ſit, & ad quid inventus ſit. Modus autem ſecundum Magiſtrum Franconem eſt cognitio ſemilongis brevibus temporibus menſurati: (a) quod non eſt aliud dicere, niſi quod modus eſt cognitio proportionis, quæ conſurgit ex notis brevibus & longis via menſuræ menſurando ipſum tempus. Modi autem diſcantandi ſolum ad hoc ſunt inventi, & diverſi, ſcilicet (ad) harmoniam multimodam in muſica menſurata.

De diſtinctione modorum.

Modus autem primaria diſtinctione diſtinguit, ſcilicet perfectum & imperfectum: nam ubicumque datur perfectio, per ſubtractionem etiam imperfectio deſignatur. Item modi diſtinguuntur inter primos & principales, & reducibiles ad eos. Nam ſicut omnes numeri reducuntur ad duo & tria, ſive ad par & impar, & iſti ſunt principales numeri, & alii reducti: ita etiam modi diſcantandi, qui diverſi ſunt, primi & principales tam perfecti, quam

(a) *Hæc forte ita corrigenda:* cognitio ex longis & brevibus temporis menſurandi.

Digitized by Google

quam imperfecti, & alii ad ipſos ſunt fundate reducti. Ergo intentionis noſtræ eſt oſtendere naturam modorum tam perfectorum quam imperfectorum, & principalium ſolummodo, ad ipſos alios modos reducibiles dimittendo.

Ad quid ſit inventus modus.

Modus autem, ut ſuperius dictum, eſt ſolum cognitio, qua cognoſcitur, quando ſit perfecta proportio temporis adinventa per copulationem vel ſeparationem notarum talem proportionem conſtituentium: & quia tempus non multiplicatur niſi triplicetur multis rationibus ſuperius in primo libro allegatis, ideo illa nota ſola, vel illæ ab invicem diſtinctæ, & pro qualibet ipſarum dant tria tempora, illæ ſunt primæ & principales tamquam perfectæ perfectionis temporum contentivæ; & ideo diſcantus habens tales notas pro fundamento, debet eſſe primus.

Primus ergo modus diſcantandi & perfectior eſt ille, qui conſiſtit ex omnibus longis, ut:



& tota ſola ratio eſt, eo quod totam perfectionem trium temporum contineat in qualibet parte ſui; & dicitur primus ſimpliciter. Et quia proportio reperitur in alio, puta ponendo brevem poſt longam, ut hic:



ita quod perfectior nota ſit in principio & imperfectior in fine: ideo etiam adhuc iſte modus dicitur eſſe primus ſecundum quid, eſt enim primus modus inveniendi proportionem trium temporum cum longa & brevi.

Secundo autem modo ponitur imperfectior nota ante, & perfectior poſt, ſcilicet brevis ante & longa poſt, ut hic:



& iſte eſt ſecundus modus inveniendi proportionem trium temporum inter notas, & diſcantus habens tales notas pro fundamento, dicitur eſſe ſecundus modus.

Tertius modus inveniendi proportionem trium temporum eſt ponere longam ante, quæ dicit tria tempora, brevem poſt, quæ ſit unius temporis, & alteram brevem, quæ ſit duorum, ut hic patet:



Quartus modus eſt poſtponere longam perfectam brevi, & alteram brevi, ut hic patet:



Quintus modus eſt (a) omiſſio longæ proportionis ternarii temporis invenire ſolum cum brevibus & ſemibrevibus, ut hic patet:



Et quia non poſſunt plus diverſificari modi adinveniendi talem proportionem, qui

(a) *Forte legendum:* omiſſione longæ proportionem invenire.

qui non reducantur ad iſtos, ideo debet dici, quod modi perfecti diſcantandi non ſunt niſi quinque primi & principales. Et notum ſit, quod omnes poſſunt cantari tam de perfecto quam de imperfecto tempore.

De ſubtractione modorum perfectorum, propter quam conſtituuntur modi imperfecti.

Quoniam omnis imperfectio tunc conſurgit, quando ſcilicet ſubtrahitur aliquid a perfectione, ideo a primis modis perfectis, in quibus reperitur ternaria perfectio modi, ſubtrahunt imperfecti, in quibus non eſt reperiri niſi binaria, & tanta ſit ſubtractio a modis perfectis remanentibus quinque ſolum, quatuor remanent imperfecti.

Primus imperfectus conſiſtit in ſubtractione a perfecto, nam ſicut ille conſtat ex omnibus longis perfectis, ita iſte ex omnibus longis imperfectis. Secundus conſtat ex longa imperfecta & duabus brevibus æqualibus. Tertius e converſo. Quartus ex omnibus brevibus ſolum & ſemibreve binariam proportionem menſurantibus. Et nota quod modi imperfecti poſſunt cantari tam de tempore perfecto, quam etiam de imperfecto. Ut autem ſciatur, quis modus cantari debeat de modo imperfecto, dicimus, quod in principio ipſius cantus modi imperfecti, ſi ibi ſit nota longa, vel ubicumque in ipſo principio occurrat ipſa nota longa, debeat addi cauda in ſurſum a latere ſiniſtro; & poteſt ſic demonſtrari: ſicut ſuperius eſt dictum de proprietatibus, cauda in ſurſum a latere ſiniſtro dicit imperfectionem; addatur ergo ipſi notæ longæ nota, non poterit dicere imperfectionem temporis, quia nota longa eſt: innuet ergo imperfectionem modi; & hoc dicimus ultimo, accipe + pro ſigno ultimi & proprium ad cognoſcendum cantus de modo ſcilicet imperfecto. Si autem cantus ſit mixtus, puta de modo perfecto & imperfecto, cuilibet notæ longæ de modo imperfecto dicimus debere addi ſignum ſuperius nominatum: & hoc eſt proprius, quod tales cantus diverſis coloribus figurantur, ut hic patet:

\+ b



Si vero unus cantus proportionaretur ex longis perfectis, puta ſic, quod una cantaretur de tempore perfecto, & alia de imperfecto, & ſic deinceps, dicimus quod ſupra nota temporis perfecti ponatur + innuens ipſam protrahere ad ternariam diviſionem, quæ proprie eſt temporis perfecti: ſuper diviſionem vero notas temporis imperfecti ponatur b. innuens binariam, quæ pertinet ſolum ad tempus imperfectum, ut hic:

b + b + b +

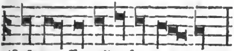


Si autem aliquis cantus proportionaretur ex una longa perfecta vel pluribus pertinentibus ad modum imperfectum, tunc poſt longam, ſi ſola fuerit, vel poſt ultimam, ſi plures, ponatur ſignum perfectionis, ſuper vero brevem

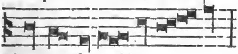
vem prima littera l. ponatur, innuens perfectionem modi, ut hic:



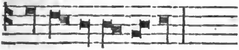
vel e converſo:



niſi forte eſſent diverſorum temporum, puta quod notæ modi perfecti cantarentur de modo imperfecto, & non imperfecti modi de tempore perfecto: tunc ſuper dictas notas perfectas ponatur d. ipſam innuens ad diviſionem binariam pertinere, hoc eſt temporis imperfecti, ſupra notas imperfecti modi, & perfecti temporis, quod eſt totum oppoſitum & in tempore & in modo, ut hic:



vel e converſo, ut hic:



Iuxta vero dictas regulas poterit quilibet cantus diverſificari, prout placuerit Muſico, innuendo ſcilicet diverſam harmoniam: Et hæc de muſica menſurata ſufficiant.

Rogo omnes cantores: *pſallite Deo noſtro, pſallite, quoniam rex omnis terræ Deus, pſallite ſapienter.* Inclitus Chriſti præco David, propheta eximius prophetarum, conformitatem imperans inter eccleſiam triumphantem, quæ per Angelorum triplicem hierarchiam laudes & hymnos ſedulo concinit. Deo noſtro; & eccleſiam militantem, quæ laudes in die ſepties dicit ei; in verbis propoſitis duo mandat, ſcilicet Deo pſallere, & ſapienter. Innuens ergo, mente & ſpiritu pſallendum eſſe iuxta Apoſtolicum documentum, & ſub tertio modo rationibus & figuris eſſe pſallendum, innuens ſecundo in quo, ſubdit una voce pſallite ſapienter. Igitur viam propheticam volens a Chriſti cantoribus imitari ego Marchettus de Padua poſt librum a me conditum ſapientiam planæ muſicæ, addidi componere librum iſtum muſicæ menſuratæ, ſcilicet quæ & quomodo cantari, & quomodo figurari & ſcribi rationabiliter quantum ad quamlibet partem ſui debeant, adiuvante vere religioſo viro Fratre Siphante de Ferraria ordinis fratrum Prædicatorum, me eidem referente quid eſt, & ipſe propter quid eſt ſuis rationibus oſtenderet, quod muſica menſurata non pro quocumque libitu voluntatis ſcribitur & cantatur, ſed tamquam ſcientia inter ſcientias computata ſuis propriis principiis, mediis, & concluſionibus, errores tollantur, veritas proponatur, & quilibet inſtruatur, cantare Domino cupiens ſapienter. Hunc autem volumus pomerium nuncupari, eo quod flores & fructus in eo totius pulcræ muſicæ ſunt plantati ad laudem & gloriam Conditoris: cui eſt honor & gloria in ſecula ſeculorum. Amen

Explicit Pomerium Artis Muſicæ menſurabilis Magiſtri Marchetti de Padua, conditum Ceſenæ in domo Raynaldi de Cyntris. (a)

Ad

(a) Sequentia in MS. immediate prioribus ſubiiciuntur.

Digitized by Google

Ad quod non habent ſpecies ſub ſe differentes non numero, quæ ſunt dieſis, ſicut ſpecies hominis, licet ſpecialiſſima, quæ dividunt in ultimiores ſpecies multipliciter a genere a tota ſui parte ponatur, ut adducetur in divina ſcriptura. Sic de iſtis ſpecialiſſimis tamquam de generibus in muſica prædicatur.

Tempus perfectum recte in quo ponitur, duodecim ſcribitur pro tempore, quæ vocantur minimæ, ſi autem rarius cantatur, ſique plures quam duodecim ponerentur, diceretur plusquamperfectum. Sex autem vocantur minores ſemibreves. Tres vero maiores naturales, & ſic una duarum duas partes habet temporis, & vocatur maior artificialis; & talis modus cantandi Italicus eſt potior quam Gallicus.

Item ldem tempus quantitate ubi tres ponuntur pro tempore, & vocantur maiores, ut ſupra dictum eſt, & dividuntur in novem, & non in duodecim, quæ quidem vocantur minimæ; & talis modus cantandi Gallicus eſt potius quam Italicus: & multis aliis modis poſſunt diverſificari per artem, ut alibi patet.

Tempus autem perfectum quantum ad diviſionem, quod dividitur in tres, & poſtea in ſex, & non ultra, propter ſuam voluntatem modi cantandi: ſed quantum ad quantitatem, eſt pro mediate temporis ſuperioris perfecti diviſi in duodecim, & dicitur hoc tempus perfectum minus. Si autem illud tempus cantaretur ſic, quod aliquando poſſunt poni ſeptem vel octo ſemibreves in ipſo tempore, & non perficere duodecimam, diceretur quod ſit maior perfecto maiorl, ſicut ſupra dictum eſt de plusquamperfecto.

Tempus hoc perfectum eſt quantum ad diviſionem, quod dividitur in tres & non ultra, propter ſuam velocitatem: ſed quantum ad quantitatem ſui, eſt pro tertia parte temporis ſuperioris perfecti in novem, & de ipſo modo cantandi; & vocatur iſtud tempus perfectum minimum. Eſt autem illud tempus pro medietate temporis imperfecti diviſi in ſex, quod dicitur ſenarius Gallicus & de modo Gallico in quantitate. Si autem iſtud tempus cantaretur rarius, diceretur maius perfecto minimo: tres autem ſemibreves huius temporis vocantur minimæ; ſi una duarum caudaretur, duas partes habet ipſius temporis prælibati, & vocatur minor.

Tempus hoc dicitur imperfectum, quia dividitur in duas partes æquales: hoc tempus deficit a perfecto ſuperiori diviſo in duodecim in tertia parte, octo autem ſcribitur, vocantur minimæ, quatuor autem minores, & duo vocantur maiores naturales: & multis aliis modis poſſunt diverſificari per artem, ut alibi patet.

Hoc autem tempus dicitur imperfectum, recte poteſt etiam velocius cantari, & tunc dicetur tempus imperfectum minus & rarius, & dicetur maius imperfecto recto. Hoc autem tempus imperfectum deficit a perfecto ſuperius diviſo in novem in tertia parte, dividitur autem iſtud primo in duas ſemibreves æquales, quas dicimus maiores naturales: & illæ duæ poſtea dividuntur in ſex ſemibreves, quæ dicuntur minimæ.

Expliciunt Rubricæ breves Magiſtri Marchetti de Padua Muſici. Deo gratias.

IOAN.

Digitized by Google

IOANNIS de MURIS
TRACTATUS DE MUSICA.

MONITUM.

Celeberrimi huius auctoris varia opuſcula muſica e diverſis codicibus eruta hic ſiſtimus. Primum eſt Summa Magiſtri Ioannis de Muris *ſoluta & ligata oratione compoſita ex MS. Cod.* Pariſienſi, *recens nobis Pariſiis transmiſſo. Huic ſubiungitur ibi* De numeris, qui muſicas retinent conſonantias, ſecundum Ptolomæum de Pariſiis, *& alius tractatus anonymi* de proportionibus *poſt mortem Ioannis, ut videtur, ſcriptus.*

Sequitur ex eodem codice eiusdem Muſica theorica, *quam etiam in duobus codicibus Biblioth. Caſ. Vindob. reperimus Philoſ. CCXCIV. & CXIII. itemque in Bernenſi, in quo inſcribitur* Ioannis de Muris Muſica ſpeculativa, a Conrado Norico artium liberalium academiæ Lipſienſis Magiſtro ordinata atque correcta, quæ multis temporibus fuit obnubilata, ſummo labore & diligentia. *In Vindob. vero priore ita ad calcem huius muſicæ notatur:* Finis muſices a Conrado Norico artium liberalium academiæ Lipſienſis magiſtro corroborata, firmataque: cui laudes, qui nos reducere poteſt ad ſancta ſanctorum. Anno gratiæ 1503. ſole in 20. gradum Aquarii gradiente in ſupradicto gymnaſio lecta ab eodem. *Alia eſt, quæ Cod. CXIII. Philoſ. bibl. Vindob. notatur,* Muſica Ioannis de Muris, quæ appellatur muſica ruſticorum Pariſienſium cantum neſcientium in eccleſiis Dei ſilentium. *In Pariſienſi hæc ſolum in fine muſicæ theoricæ, quam edimus, notantur:* Explicit muſica ſpeculativa ſecundum Boetium per magiſtrum Ioannem de Muris abbreviata. Pariſiis in Sorbona anno Dni 1323. *Ubi nihil de Conrado Norico duobus fere ſeculis iuniore, & tamen ad verbum fere convenit Pariſienſis cum Bernenſi, uterque tamen in verbis ſaltem paſſim diſcrepat a Vindobonenſibus, qui ne ipſi quidem inter ſe ſemper conveniunt. Quæ diſcrepantia inde forte fuit orta, quod Ioannis muſica a Conrado aut ſcripto aliquoties, aut oretenus tantum fuerit explicata, atque ipſa explicatio varie ab auditoribus in chartam relata.*

Eamdem Ioannis de Muris muſicam multo aliis breviorem, & quaſi in compendio exhibent alii codices Mſſ. Vindobonenſis, itemque Mellicenſis in Auſtria: unde nobis coniectura eſt, illam ipſam genuinam eſſe & primigeniam Ioannis de Muris ſpeculativam muſicam, illam vero in cæteris codicibus fuſiorem a Conrado Norico eſſe interpolatam atque latius explicatam. Quidquid ſit, nos utramque hic adponendam duximus, breviorem primo ex Mellicenſi, dein prolixiorem quoque ex Pariſienſi, notabilioribus cæterorum codicum diſcrepantiis ad calcem paginarum adnotatis.

In eodem Pariſienſi ſolo continenter ſequitur Liber II. *ſeu* Muſica practica Ioannis de Muris. *Hanc excipiunt Eiusdem* quæſtiones ſuper partes muſicæ. *Qui tractatus idem fere ad verbum eſt cum eo, qui in alio cod. San-Blaſ. ſec. XIV. circ. incipit:* Et eſt ſciendum; *qui tamen in fine aliquantulum prolixior eſt. In citato Pariſienſi eadem manu nonnulla adhuc ponuntur, quæ pariter Ioanni de Muris tribuenda videntur, etſi alterius ſcriptoris, Hugonis ſcilicet, ſententias ſubinde referat, maxime quum in fine rurſus notetur Ioannes de Muris. Subiicitur denique, qui in eodem Pariſienſi poſtea legitur* tractatus de differentiis & generibus cantorum, a magiſtro Arnulpho de S. Gilleno editus. *Cæterum veniam facile merebimur; ſi quasdam hinc inde dictiones ne per coniecturam quidem aut ex contextu expiſcari licuit, adeo minuto, evanido, & armatos etiam oculos fugiente charactere perſcriptus eſt iſte Pariſinus codex, ac inſuper perpetuis nec ſibi conſtantibus abbreviaturis ſcatet: loca vero illa haud extricabilia aſteriſco in textu notavimus.*

SUMMA MAGISTRI IOANNIS de MURIS.

Ex MS. Pariſ. nunc S. Blaſ.

Amicorum iuſta & honeſta petitio coactio reputatur; hac itaque me ſtimulante ſuper doctrina muſicæ componenda, ſcribenda, docenda intendi; quia facile in qualibet inſigni eccleſia reperiuntur quidam in hac arte competenter periti: & ſi nugatorium quidquam de muſica dicere præſumerem, id ipſum vel arrogantiæ meæ vel temeritati mihi aſſuetæ forte adſcriberetur ab ipſis, & quando vel abſenti vel præſenti mihi quomodo poſſit fieri, quæ ſtultis & ambitioſis quandoque ſolent proponi, an ſcilicet exigant panem meliorem quam triticum, & potum meliorem quam vinum.

Sed cum frequenter animadverterem, ſociorum & diſcipulorum meorum quam plurimos errare graviter in via, id eſt, in his, quæ ſunt principia muſicæ, ſcilicet in cognitione intervallorum quæ ab æqualitate ſonorum, vel ſecundum arſin & theſin cantantur, ſuccurrendum confeſſæ ignorantiæ ipſorum fore exiſtimavi, & conſiderandum maxime, ut regularem cantum cognoſcendo cantarent, & cantando inter imperitos honorem contingerent, ut magis provecti.

De muſica tamen an ſit ars liberalis vel non, & quid habeat pro ſubiecto & quæ ſit propria paſſio ſubiecti eiusdem, & qualiter ſecundum proportiones numerorum fundari & inſtitui habeant intervalla, & circa ipſa conſiſtentia, dicere ſuperſedebo; ſuper vires etenim puerorum eſt hoc negotium, & maioris indigens inquiſitionis. Illud vero quemadmodum de his ac de propoſitis, & quidam moderni & quidam antiqui, & maxime horum Odo, Guido, Salomon, & Hermannus magis probabiliter tractaverunt, ſcribere attentabo, ab altioribus quidem quæſtionibus abſtinens. Simpliciores vero mediocriter coniectans, plurima tamen omittam,

tam, quæ illi dixerunt, & aliqua illis intacta ex ductu ingenioli mei adiungam, ſecundum quod mihi viſa fuerint expedire.

Et pro iſto quantulocumque labore nec a famæ ſuſurro, nec alieno quoque marſupio remunerari vel ſpero vel poſco, ſed ab illo, qui nullum bonæ intentionis laborem inremuneratum dimittit, cui nihil præteritum, nihil futurum, ſed omnes actus humanos in ſuo æterno præſenti absque oblivionis tempuſculo comprehendit. Faveat ergo debili meæ phaſelo & ad portum uſque perducat, quia teſte Anguſtino, quamvis ad malum ex nobis ſufficimus, nemo poteſt bonum facere ſine Deo; & Salomon: omnis ſapientia a Domino Deo eſt.

Metrum Eiusdem.

Congrue dicatur, dum iuſta precatur amicus,
Tunc rogat, hortatur quem ſe monſtraret iniquus.
Sic ſceleris clamor mihi frigida pectora præſtat,
Sed virtutis amor pellit, quodcumque moleſtat.
Forſitan audacem faciet, Deus ipſe iuvabit.
Parvis parva loquor, nec me labor iſte gravabit.
Muſica ſubiectum quod habet, quó paſſio fertur,
Qualiter ad matheſim tamquam pars quarta refertur.
Maxima quid reſonant inter ſecreta polorum
Corpora, cur diſcors concordat motus eorum:
Hoc non eſt facile deſcribere; nam nimis altum
Hoc ultra vires pueris, faceret quoque ſaltum.
Qui de propoſito non ſunt, dormire ſinamus,
Qui nimis alti ſunt fructus, pendere ſinamus;
Intervallo tamen referamus, quæque ſequuntur,
Et quæ præcedunt, & qualiter hæc oriuntur.
Sed præcedentis candelam cum comitatur
Practica theoricæ, ſine qua tenebroſa vagatur,
Hinc erit & cur ſi dicantur ſingula ſcire,
Vocibus ut notis contingat longius ire.
Adſis ergo Deus, ad portum duc mea vela,
Et mihi, quæ poſſim benedicere; præſto revela.
Nec mihi ſit pretium ſcribenti fiſtula famæ:
Non aliud quodvis terrenum poſcitur a me.
Tu mihi ſis pretium, ſine quo nihil eſſe probatur
Uſquam, quod ſpeciem bonitatis habere ſciatur,
Nil mihi præteritum, nihil & valet eſſe futurum;
Quolibet in fluctu, Deus, eligo te palinurum.

Præ-

Præfatio Capitulorum.

Cum inter artes omnes muſica præ cæteris diſtinctionibus multis indigeat, ut facilius inveniatur lectori, de quo magis intenditur (multis enim ſufficit pars pro toto) cum ea, quæ poſtea dicentur, per capitula ſint diſtincta, expedire videtur, ut nunc tituli capitulorum pariter proponantur, eumdem ordinem obſervantes, quem & capitula poſt in ſuo loco diſpoſita videbuntur habere. Quod muſica præ cæteris diſtinctionibus multis indigeat, & ſignis, quibus error poſſit averti, ex hoc manifeſtum eſt, quia peccatum quanto apertius, tanto deterius eſſe probatur. Cantus autem inter artes cæteras clamore magno perficitur, & ita peccatum illius longius & citius percipitur, & magis infamat.

Capitula ſive tituli Capitulorum.

I. Quid ſit muſica, & a quibus ſit inventa.
II. Ad quid ſit utilis muſica.
III. Qui primo in eccleſia utebantur muſica, & quare.
IV. De diviſione muſicæ in naturalem & inſtrumentalem, mundanam & humanam.
V. De muſica humana.
VI. De notulis cantus uſualis quæ ſint, & ad quid ſint inventæ.
VII. De ſex notularum vocibus, & ſufficientia earumdem.
VIII. De palma ſeu de manu muſica, & lineis vel ſpatiis eius.
IX. Quare manus potius eſt inſtrumentum muſicæ, quam aliud membrum.
X. De intervallis & ſpeciebus illorum.
XI. Quare plura non ſunt intervalla quam novem, & quare non plures articuli quam novemdecim.
XII. De ſignis intervallorum a diverſis diverſimode ordinatis.
XIII. De cautelis, quibus novus cantor & rudis cantum addiſcat.
XIV De inventione tonorum & numero eorum ſecundum antiquos & ſecundum modernos.
XV. Quæ ſint claves & viceclaves finales tonorum.
XVI. Quæ ſint claves initiales tonorum, & qualiter aſcendatur & deſcendatur, & quantum.
XVII. Qualiter cantus plagalis diſtinguitur ab authento per claves diſcretivas.
XVIII. De tropo, & tenore, & cauda, quæ attenditur in cantu.
XIX. Qualiter & ubi *Gloria* tonorum inchoatur, & de hemitoniis &c.
XX. Qualiter & quot modis error fiat in cantu.
XXI. Qualiter novus cantus habet fieri & diverſificari.
XXII. Quæ ſint vitia in novo cantu cavenda.
XXIII. De Polyphonia, & diviſione ipſius.

CAPI-

Digitized by Google

Capitulum I.
Quid ſit Muſica, & ad quid ſit inventa.

Muſica ſecundum quod de ipſa intenditur, eſt ars modulandi ſonos diſcrete. De qua primo videndum eſt, unde dicatur, & a quibus fuit inventa: poſtea dicendum eſt, quæ ſit eius utilitas: poſtea qualiter muſica dividatur, & quæ antecedunt, & quæ ſequuntur ad ipſam; & ſic ob honorem ternarii pro tribus prædictis principaliter inveſtigandis, in ternario tractatus iſte conſiſtit. Ternarius primus eſt impar numerus in duo æqualia indiviſibilis: primus numerus eſt, qui habet medium, in quo unitas conſiſtit, unde & a philoſophis dictis Superis conſecratur.

Cuius mentione relicta ſciendum eſt, quod de hac nunc muſica diverſi diverſa ſentiunt Quidam dicunt, quod muſica dicitur quaſi moyſica a *moys*, quod eſt *aqua*, eo quod aqua pluvialis, vel quæcumque alia, dum cadit ſuper diverſam materiam, nunc ſuper tecta, nunc ſuper lapides, nunc ſuper terram, nunc ſuper aquam, nunc ſuper vaſa vacua, nunc ſuper arborum folia, ſonos diverſos reddere videatur, a quibus ad invicem comparatis antiqui dicuntur muſicam inveniſſe. Alii dicunt, quod muſica dicitur a muſa quodam inſtrumento, quod excellens & perfectiſſimum dicunt inter omnia muſicæ inſtrumenta, & quod ab ipſo per antonomaſiam tamquam a digniori muſica nominetur. Alii dicunt, quod a Muſis poeticis propter diverſos modos ſcribendi, quos miniſtrare dicebantur poetis: ſed ante uſum poetarum muſica fuit inventa. Propter hoc dicatur, & melius, quod muſica dicatur a muſa, quodam ſimpliciſſimo inſtrumento, quod a paſtoribus gregum circa mundi principium primo fuit inventum: & hoc de paluſtri arundine, vel de calamo ſegetum erat factum, & paſtores in hac muſa propter diverſam eius magnitudinem, & longitudinem, & foraminum impoſitionem perpendebant diverſitatem tonorum. Ethymologice vero bene dicitur muſica, quaſi muniens uſu canentem. De hac inventione muſæ a paſtoribus dicit poeta (*) *ut paſtoralis gaudeat inde labor.* Et quia hoc primum fuit muſicum inſtrumentum, merito muſica denominatur ab ipſo.

Huius inventionem fiſtulæ Moyſes adſcribit ipſi Iubal, de quo propter hoc, quod dicitur, quia erat pater canentium in cithara. Alii dant muſicæ primam inventionem & adſcribunt ipſi Mathuſalem, aquarum puteos fodienti, qui cum ibidem audiret malleorum ſonos multimodos, traxit eos in exercitium cantandi. Boetius adſcribit eam Pythagoræ iuxta fabricam gradienti, & malleorum ſonos multiplices audienti; ipſe vero quod in ſono differrent notavit, & plures malleos appoſuit in quantitate diſpares, & in pondere differentes; & ita ſonorum differentiis multiplicatis traxit eas in exercitium canoris. Quidam etiam Amphioni Thebano, quidam Orpheo Cretenſi adſcribunt inventionem canendi. Ad quæ omnia dici poteſt convenienter cum Ariſtotele, quod principia omnium artium & inſtrumenta tempore primæ inventionis

nis rudia fuerint & pauca: quibus auctor quiſque ſuccedens aliquid novi adiecit. In hunc modum etiam de rivulo ſupremi fontis fit per collectiones aquarum fluvius portans naves; ita & poterat eſſe, quod Iubal primus eſſet, ut dicit Moyſes, a quo & iubilus & iubilare dicitur, & quod alii ſubſequentes prædicti novum aliquid addiderunt. Et ſic uſque hodie contingit, quod ſicut dicitur, in provenientibus licet nomina fingere, ſic & dici poteſt de novo modo canendi, quod aliquid a modernis adiicitur, quod ab antiquis non fuit inventum: quare teſte Priſcilliano quanto iuniores, tanto perſpicaciores.

Metrum Eiusdem.

Muſica dicatur ars, quæ recte modulatur
Diſcreteque ſonos, hoc nomine iure vocatur:
Fiſtula muſa fuit olim paſtoribus apta,
Illiusque ſono fuit auris, mens quoque capta.
Diſcant longa, brevis, maiorque minorque patenter,
Primi paſtores hoc audivere libenter,
Et concordantes has coniunxere frequenter;
Quamvis diſcordes videantur ſintque decenter.
Hanc alii dicunt a muſis nomen habere,
Corda poetarum aſſuetis multa docere.
Sive moys, quod aquam ſignat, caput huius habetur,
Multiſono ſtrepitu cuius nova prima docetur.
Iubal, Mathuſalem cum Pythagora docuerunt,
Orpheus, Amphion illam, primique fuerunt.
Unus erat primus, non primi tempore cuncti,
Prima ſed augendo poterant omnes fore iuncti.
Sic hodie multi vivunt hoc munere functi,
Sic nova protrahitur ab origine littera puncti.
Uſu cantantes, quia munit muſica nomen,
Hoc habet; & fauſtum dat ab incantantibus omen.
Nomen & auctores per dicta patent manifeſte.
Cuius & utilitas poſt hoc ſuccedit honeſte.
Finis enim, pigros monet, excitat, approbat artis
Totius ſeriem tantillæ muneri partis.
Tertia pars ſequitur, quæ dividit & docet uti,
Et qui ſint, quibus imprudens conſuevit abuti.
Sic ternarius hoc tenet, occupat omne volumen,
Felici felix deſignans omine numen.
Hic numerus primus infames deſerit ante,
Nec vacat a medio virtutem ſignificante.

CA-

Digitized by Google

Capitulum II.
Ad quid ſit utilis muſica.

Utilitatem muſicæ inveſtigantes attendant, quid dicit Horatius de bono poeta, nimirum commendans eum ait:

Omne tulit punctum, qui miſcuit utile dulci.

Hæc vero reperiuntur in muſica. Dulcis eſt, quoniam inter omnes artes nulla tam velociter, nulla tam oblectat: *utilis*, quoniam eius artifex, qui eſt muſicus, novi & regularis cantus inventor, & eiusdem iudex, & irregularis poteſt eſſe corrector.

Ex iam dictis diligenter intuenti patet differentia inter muſicum & cantorem: omnis enim muſicus eſt cantor, ſed non e contra. Cantor enim, qui eſt muſicus, & theoricus & practicus eſt in hac parte: cantor vero, qui non eſt muſicus, nec etiam dici debet practicus, niſi nomine uſurpato, quia practica tenetur procedere ſecundum præcurrentis theoricæ rationem, ſicut in iſagogis continetur. Cui ergo cantorem artis expertem comparare poſſumus, niſi ebrio verſus locum propoſitum currenti, vel cæco alicui canem verberare volenti? Sed cum plurimos tales cantores perceperimus & noſcamus, in eis contingere videmus, quod dicit Boetius de minus provectis in libro conſolationis, quod ipſi tales veſtem philoſophicam lacerant, & cum ſibi rapuerint ex ea panniculum, ſibi cedere & ſe habere veſtem eius integram gloriantur. Sed ad propoſitum redeuntes, muſicæ utilitatem breviter perſtringamus.

Muſica itaque medicinalis eſt & mirabilia operatur, per muſicam morbi curantur, præcipue per melancholiam & ex triſtitia generati: per muſicam prohibetur, ne quis incidat in deſperationis exitium & mœrorem. Muſica viatores confortat, fures & latrones exanimat, & in fugam convertit. Per muſicam in bello timidi confortantur, diſperſi revocantur & victi: & de Pythagora legitur, quod luxurioſum quemdam per muſicam ad continentiam revocabat. Eſt enim quædam ſpecies cantilenæ, qua luxuria effugatur, & eſt alia, qua luxuria provocatur: quemadmodum etiam eſt quædam ſpecies, quæ ſopit vigiles, & eſt alia, quæ excitat dormientes. Muſica mitigat iracundos, triſtes lætificat, varias cogitationes diſſipat & ab eis diſſolvit. Muſica etiam, quod maius eſt, ſpiritus malignos perterret & fugat, ſicut & David citthariſta in libro Regum legitur e Saule rege obſeſſo a dæmone dæmonium effugaſſe. Et nihil mirum eſt, hominem utpote animal rationale in muſica delectari, cum & greges quadrupedum, quædam aves, & quidam piſces muſicæ videantur oblectamine permulceri.

Metrum de Eodem.

Artis præſentis frugem ſi noſcere quæris,
Flaccum dicentem verbis cognoſcito veris:
Utile qui miſcet cum dulci, laude fruetur.
Ars præſens tenet hoc, laudari iure tenetur.
Aures demulcet, menti blanditur, & eius
Utilis eſt uſus, removetque ſuo bene peius.
Muſicus eſt cantus iudex, inventor, & harum,
Quæ ſunt diſtortæ, corrector in arte viarum.
Muſicus eſt cantor, quod non convertere debes
Subito quævis pro ſigno ſi tibi præbes.
Cantor non debet laudari, qui caret arte,
Decipitur credens totum viſa ſibi parte.
Cantor ut ebrius eſt vadens per compita villæ,
Muſicus at bene ſcit, quæ cantat per loca mille.
Cantorem cæco ſimilem dic arte carentem,
Hunc ſimul ac illum fortuna regit gradientem.
Muſica quid valeat & quantum, qui bene ſcire
Vult, per ſynodochen quæſita poteſt reperire.
Ægrotum ſanat, confortans muſica ſanum,
Exhilarat parvum, iuvenemque, brevem quoque canum.
Præcipue cerebri morbos, mentisque timores
Lenit, & alleviat, fugat, ac facit eſſe minores.
Sic & Pythagoras curavit luxurioſum,
Cum fuit illecebras cantu liquiſſe lucoſum.
Carminis id genus eſt, per quod laſcivia creſcit,
Eſt aliud, quod eam compeſcens ludere neſcit.
Muſica confortat triſtem, ſolatur euntem,
Oblitumque viæ facit hunc aſcendere montem.
Fures exanimat, latrones cogit abire;
Curas depellit, facit & quandoque perire.
Adiuvat in bello timidos, revocat fugientes,
Fortes protrudit palmam bellando petentes,
Inſuper & buciphal ad cantum ſaltat in hoſtes,
Hos quoque proſternit immotos quaſi poſtes.
Spiritus immundus etiam fugit hac mediante,
Signans, quod diſcors eſt nunc, velut & fuit ante.
Sic David in Saule ſedavit dæmonis iram,
Oſtendens citharæ virtutem carmine miram.

CA-

Digitized by Google

Capitulum III.

Qui primo utebantur muſica in eccleſia, & quare.

Cum itaque tot & tanta, imo innumerabiliter plura muſicæ reperiantur præconia, ſtatuerunt primo Ignatius, & poſt beatus Ambroſius Mediolanenſis archiepiſcopus, ut in eccleſia Deo ſerviretur per cantum propter maiorem eius reverentiam & honorem. Ordinantes igitur, quid & quantum, & quando, & qualiter cantandum eſſet in eccleſia, præceperunt, ut non ioculando, ridendo vel ſaltando, ſed humiliter ac devote in divino quoque officio coram Domino in ſancta eccleſia cantaretur. Idem Ambroſius cantum fecit cuilibet diei totius anni proprium & ſpecialiter aſſignatum, & per ſuæ iuriſdictionis omnes eccleſias eum inſtituit ſolemniter obſervandum.

Abinde ſanctus Gregorius Romanæ ſedis antiſtes, ſuper cuius humerum Petrus diaconus vidit ſedere columbam, quando idem Gregorius utilitati eccleſiæ prævidendo ſcribebat, cantum compoſuit per totam Romanam eccleſiam promulgandum, & primo eum ad eccleſias cathedrales transmiſit; ſed prolixum eum non fecit, quemadmodum ſanctus Ambroſius dictus eſt cantum ſuum feciſſe: & hoc ut quidam afferunt, propter fatigationes morborum, fuit enim ſemper quartanarius, & præterea urgebat eum ſyncopis & podagra. Alii dicunt, & melius forte, quidquid ſcripſit Gregorius tam in cantu quam proſa, & materiam & quantitatem & qualitatem a Spiritu ſancto accepit.

Auctoritatem autem in eccleſia cantandi cauſa devotionis traxit a cantu religioſorum antiquorum tam in novo quam in veteri teſtamento. Legitur in Daniele & tribus pueris laudem Deo canentibus in fornace: legitur etiam in Exodo, poſtquam Hebræi mare tranſierant & viderant Ægyptios involutos aquis ſubmerſos, Maria ſoror Moyſis cum fratre ſuo in cantico ſuo laudes Deo pſallebant, cantando narrantes magnalia ſalvationis. Item rex David & citharando cantavit coram arca & coram Domino, & alios cantare monuit in diverſis inſtrumentis muſicis, dicens: *cantate Domino canticum novum* & reliqua, & iterum: *cantate, & exultate & pſallite*; & iterum: *Domino in tympano & choro, in pſalterio & cithara, in cymbalis beneſonantibus, in chordis & organo, in tubis ductilibus & voce tubæ corneæ.* In novo etiam teſtamento poſtquam unus angelus nuntiaverat paſtoribus Chriſti nativitatem, ne parum videretur unius auctoritas, multitudo angelorum ſimul cum illo cantavit *Gloria in excelſis Deo &c.* Præterea reperitur canticum Zachariæ, ſcilicet *Benedictus*; canticum Mariæ *Magnificat*; canticum Simeonis *Nunc dimittis*, quæ non ſine cauſa cantica nuncupantur. Modus itaque canendi & ipſius cantoris devotionem oſtendit, & in auditore, ſi bonæ voluntatis eſt, ſuſcitat devotionis affectum, & propter hoc in eccleſia merito frequentatur humiliter ac devote.

Digitized by Google

Metrum de Eodem.

Fructus cantandi magnus perpenditur uſque,
Hoc attendentes Ignatius Ambroſiusque,
Decrevere, Deo quod in eccleſia celebretur
Cantu, qui mentem devotam concomitetur.
Ambroſius dedit officium ſpeciale diei,
Cuilibet in cantu prolixe materiei.
Inde Gregorius eſt Romanus papa ſecutus,
Cui placuit modus hic quod non ſtet homo quaſi mutus,
Nam decet, ut mundi ſalvator trinus & unus
Obſequii trinum noſtri capiat ſibi munus.
Cor cupiat, ſonet os, & machina tota laboret
Corporis ad Dominum, quod ſic devotius oret.
Qui bene mente ſono factis orans operatur,
In Domini templo merito citbariſta vocatur.
Cantum papa novum diſtinxit in ordine factum,
Spiritus hunc ſanctus docuit, quod in hoc fuit actum.
Nam Petrus aſpexit, quod pulcra columba ſedebat,
Aures quæ Papæ tangens quandoque monebat.
Morbis adſcribunt quidam cantus brevitatem
Quidam pro cauſa ponunt Domini bonitatem.
Nam quamvis brevis eſt, quidam neſcire videntur,
Magnos cantores ſeſe tamen eſſe fatentur.
Eſt melius, quod non currit confuſio multa,
Æſtimo, quod fuit hæc Domini pietate ſepulta.
Syncopis & podagra quartana ſilere iubebant,
Hunc quandoque brevi nec eum cantare ſinebant.
Quæritur a tergo, quod præcantaverat ergo,
Quo decet impleri vacuum, quod neſcit haberi.
Traxit in exemplum tres in fornace canentes,
Et Moyſen, quando ſub aquis periere ſequentes.
Rex David omnimodo cantu ſervire docebat
Ante Deum, citharamque tenens hanc percutiebat,
Multotiens cantare iubens, pſallens iterabat
Verbum cantandi, ſignans quod abinde vocabat.
Nec non & Chriſto nato ſub tempore noctis
Civibus angelicis hoc in modulamine doctis
Gloria cantatum paſtoribus eſt recitatum
Et nobis per eos dictum ſcriptumque relatum.

Can-

Cantus in eccleſia ſi ſit devotus honeſtus,
Et placet, & magnus eſt illius illico quæſtus.
Hunc amat auditor, mens cuius tollitur orans.
Cantibus angelicis quaſi præſens eſſe laborans.
Quod ſi non bonus eſt, huic diſplicet, eſtque moleſtus,
Aut dolet iratus, aut conqueritur quoque mœſtus.

CAPITULUM IV.

De diviſione muſicæ in naturalem, inſtrumentalem, mundanam & humanam.

Muſica quædam eſt naturalis, quædam inſtrumentalis; naturalis quædam eſt humana, & quædam mundana. Muſica mundana fit per varietatem & concordiam ſonorum a motibus ſupercœleſtium corporum cauſatorum. Sicut enim teſtantur philoſophi, non fuit poſſibile, tanta corpora tam velociter moveri & tam continue absque ſono. Cum igitur firmamentum & planetæ ſpeciales & differentes motus habeant, a quibus & ſpeciales & differentes cantus harmoniam quamdam ex ſe generant, quæ muſica mundana vocatur.

Artificialia vero inſtrumenta muſica plurima ſunt, quæ ternario dividuntur; quædam enim *chordalia*, quædam *foraminalia*, quædam *vaſalia* eſſe dicuntur. *Chordalia* ſunt ea, quæ per chordas metallinas, inteſtinales vel ſericinas exerceri videntur; qualia ſunt citharæ, viellæ & phialæ, pſalteria, chori, monochordum, ſymphonia ſeu origaniſtrum, & his ſimilia. Foraminalia ſunt, quorum diverſitas in ſonis a foraminum diverſitate creatur; qualia ſunt muſæ, ſyringæ, flauta, tibiæ, cornua, fiſtulæ, tubæ, & ſimilia. *Vaſalia* ſunt, quæ & foraminibus carent & chordis per modum vaſorum concavorum formata; qualia ſunt cymbala, pelves, campanæ, ollæ, & ſimilia, quæ ſecundum materiæ & formæ diverſitatem diverſos ſonos emittunt. Sed inter cætera inſtrumenta muſicalia inſtrumentum vocis humanæ eſt digniſſimum, eo quod profert & ſonum & verba, cum cætera de ſono tantum ſerviant, non de voce, & univerſalis eſt.

Metrum de Eodem.

Ut naturalis, inſtrumentalis habetur
Muſica; ſic ſpecies binas proferre videtur.
Et naturalem binas genuiſſe decebit,
Mundanam, velut humanam ſub ſe retinebit.
Motu mundanam cœleſtia corpora cauſant
Magno continuo, quæ nullo tempore pauſant.
Hæc humana parum nos expectando monetur:
Inſtrumentalis plus inſpicienda videtur.
Huic tres dant ſpecies tria, chordaque, vasque, foramen,
Chorda præit, reliquis mage digne ſuumque notamen,

In-

Digitized by Google

Inteſtinales, ſericinas atque metalli
Vidi, quas credo meliores, nec puto falli:
Pſalterium, chorus, & ſiſtrum, citharæ ſocientur,
Impulſu quoniam ſimili hæc reſonare videntur.
Arcus dat ſonitum phialæ rotulæ monochordæ
Concava dicta quidem ſunt, ſed reſonantia chordæ
Multa forata ſimul ſunt inſtrumenta ſonora.
Nec ſolum forma diſtant maiora minora,
Tibia, flacotum & fiſtula, muſa:
Utitur his modo plebs, & eis quondam fuit uſa.
Organa ſive tubæ, cornua ſonitu vehementi
Aures percellunt valido ſufflamine venti.
Muſica fit nobis etiam per vaſcula nota,
Pondere quæ diſtant, & forti verbere mota,
Cymbala, campanæ, pelves, ollæque videntur
Talia quæ reſonant, quando pulſata moventur.
Humanum tamen huic videas præſtantius eſſe,
Dum quæ ſignificant voci dat verba ſubeſſe.

Capitulum V.

De Muſica humana.

Dicto de muſica inſtrumentali fiat recurſus ad humanam, de qua principaliter intenditur, ut de ipſa dicatur. Cum itaque muſica ſit modulatio ſonorum diſcreta, ſtricte ſumi debet hæc dictio diſcreta. Si enim large ſumeretur, ut diſcreta idem diceret quod diſtincta, id eſt, cum diſtinctione facta, ſic etiam muſica rebus irrationabilibus conveniret, ſicut a verbis quibusdam, quæ ſonos diverſos in cantu ſuo ſatis diſtinguunt. Si vero ſtricte ſumatur, idem eſt diſcreta, quaſi cum diſcretione facta, & muſica ſic accepta tantum habet homini convenire; homo enim inter animalia cætera cum diſcretione cantat, & alias operationes exercet. Cantare dicitur philomela, pſitacus, laudula, merulæ, grus, hirundo, & gallus, & his ſimilia, ſed hæc ſola natura impellente ſeu cogente cantum ſuum exprimunt: homo vero cum diſcretione cantat, ſeu cantui ſuo perfecta ſerie verba coniungit.

Cantus dicitur quaſi ſonorus actus; canor autem quaſi cum anhelitu labor. Inventores itaque cantus & primi doctores conſideraverunt trocheam arteriam, id eſt, organum vocis humanæ, ſecundum triplicem diſpoſitionem triplicem cantum poſſe proferre. Quandoque enim dilatatur multum, & emittit ſonum gravem: quandoque conſtringitur multum, & reddit ſonum peracutum: quandoque medio modo ſe habet, & reddit ſonum acutum. Et hunc triplicem cantum diatonicum appellabant, quaſi de proprietate tonorum. Cantum quoque, qui eſt gravi gravior, poſtponebant propter ſui mollitiem pa-

parum & nihil valentem, & hunc organicum appellabant, eo quod organum vocis eſt deficiens in illo. Similiter illum, qui eſt acuto acutior, non curabant propter intolerabilem eius laborem, in ipſo etiam nulla dulcedo invenitur, & cantum hunc enarmonicum appellabant, eo quod extra diatonici cantus harmoniam poſitus, & cantorem & auditorem fatigat, & lædit, per nullam recreationem delectationis oblectans.

Metrum de Eodem.

Dictis poſtpoſitis decet humanam repetamus,
Eſt de propoſito magis, & magis hanc videamus,
Hæc modulare ſonos diſcreta mente docebit,
Verbaque ſubiungit, volucres nil tale decebit.
Nam per naturam volucres cantare docentur,
Nil rationis habent, quoscumque ſonos modulentur.
Sic philomela canit, ſic laudula, gallus, hirundo,
Et plures aliæ, quarum nec nomina fundo,
Qui cantare tamen dicantur corde profundo.
Plus valet his humana ſatis, quia plus operatur,
Cantum animi verbis docet, hanc ratio comitatur.
Qui vitioſa canit, non curat, ut illa ſequatur.
Organicum mutat, enarmonicumque reſcindit,
Obſcurus nimis eſt, hic alter guttura findit.
Inter utrumque gravis & acutus, & eſt peracutus,
Eſtque tonos proprios proprie modus iſte ſecutus.
Eſt & abinde diatonicus de iure vocatus.
Iſte placere poteſt cunctis recte modulatus.

Capitulum VI.
De notulis cantus uſualis, quæ ſint, & ad quid inventæ.

Cantores antiqui maxime in cantu delectari non ſolum curaverunt, ſed ut alios cantare docerent, ſollicite ſtuduerunt. Ingeniaverunt ergo figuras quasdam, quæ unicuique ſyllabæ dictionum deputatæ, ſingulas vocum impulſiones tamquam ſigna propria denotarent; unde & notæ vel notulæ appellantur. Et quia cantus multiformiter procedit, nunc æqualiter, nunc aſcendens, nunc vero deſcendens, propter hoc & diformiter ſunt notæ prædictæ formatæ, & diverſa nomina ſortiuntur. Quædam enim notula dicitur punctum, quædam virga, quædam clivis maior vel minor, quædam plica maior vel minor, quædam pes vel pedatus maior vel minor, quædam quiliſma maius vel minus, quædam preſſus, maior vel minor. Et punctus ad modum puncti formatur, & adiungitur quandoque virgæ, quandoque plicæ, quandoque pedato,

dato, quandoque unum ſolum, quandoque plura pariter, præcipue in tonorum deſcenſu. Virga eſt nota ſimplex ad modum virgæ oblonga. Clivis dicitur a cleo, quod eſt melum, & componitur, ex nota, & ſeminota, & ſignat, quod vox debet inflecti. Plica dicitur a plicando, & continet notas duas, unam ſuperiorem & aliam inferiorem. Podatus continet notas duas, quarum una eſt inferior & alia ſuperior aſcendendo. Quiliſma dicitur curvatio, & continet notulas tres vel plures quandoque aſcendens & iterum deſcendens, quandoque e contrario. Preſſus dicitur a premendo, & minor continet duas notas, maior vero tres, & ſemper debet æqualiter & cito proferri. Sed cantus adhuc per hæc ſigna minus perfecta cognoſcitur, nec per ſe quiſquam eum poteſt addiſcere, ſed oportet, ut aliunde audiatur, & longo uſu diſcatur; & propter hoc huius cantus nomen uſus accepit.

Metrum de Eodem.

Olim cantores cantu ſic complacuere,
Heredesque ſuos voluerunt ſcita docere.
Contigit ergo novas has ingeniare figuras,
Ut poſſent varias vocum figurare tenuras:
Quas dixere notas cantus, qui abinde vocatur
Curſus cantandi, qui vocali ſociatur;
Clives, plicæ, virga, quiliſmata, puncta, podati,
Nomina ſunt harum; ſint preſſi conſociati.
Pes notulis binis vult ſurſum tendere creſcens;
Deficit illa tamen, quam ſignat acuta liqueſcens.
Vult notulis binis ſemper deſcendere clivis,
Obſcurumque ſonum notat illius nota finis.
Præcedit pauſam, vel ſtat pauſantis in ore,
Ac ſi perfectæ notulæ fungatur honore.
Virgam ſi tollis numeri pluralis habetur,
Cætera, namque minor vel maior ſæpe videtur.
Sed tamen hinc oculi nequeunt perpendere cantum,
Si non auris adeſt & voces, præmodulantum.
Et quia ſic tali pro conſuetudine creſcit,
Uſus habet, non cantus, quem muſica neſcit.

Capitulum VII.
De ſex vocibus notularum, & ſufficientia earum.

Cum itaque, ſicut dixi, & ſicut quotidiana experimenta oſtendunt, quidam ſunt cantores, qui muſici appellari non debent, eo quod muſicis rationibus non utuntur, & qui cantum non poſſunt addiſcere, niſi a ſæpe cantante alio, ut magiſtro vel ſocio. Propter hoc muſicæ

cæ

cæ inventores plurima indagatione ad hoc obtinendum diligentiſſime ſtuduerunt, ut qui muſicam neſcit, & ſcire deſiderat, ſecundum regulas muſicæ artificialiter procedens, cantum muſicum, id eſt muſice ſcriptum diſcat absque docente, examinet, iudicetque, confirmet rationalem, corrigat incorrectum.

Adinvenerunt ergo primi doctores muſici ſex ſyllabas, *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la*, quæ ſunt nomina ſex notarum, ſi conſiderantur absque alternatione & mutatione ipſarum, ſi cogente neceſſitate alternantur ſupra & infra omnes notas uſque in infinitum, ſignificant, & nomina ſunt earum. His nominibus, notæ, ut dictum eſt, appellantur a Gallicis, Anglicis, Teuthonicis, Hungaris, Slavis & Dacis, & cæteris Ciſalpinis. Itali autem alias notas & nomina dicuntur habere, quod qui ſcire voluerit, quærat ab ipſis.

Sex prædicta notarum nomina ſufficiunt, non ſolum propter ſenarii dignitatem, ſed etiam ut in arte ſuperfluitas evidetur. Senarii dignitas eſt, cum ſit primus numerus perfectus, ſicut arithmetici dicunt; & probatur, dicit enim Moyſes in Geneſi, quod Deus creavit cœlum & terram, id eſt, quatuor elementa, diei primæ in ſpatio, per quinque dies continue ſequentes ipſa ornavit, in die ſeptimo quievit ab omni operi, quod patrarat. Et ait Moyſes: *igitur perfecti ſunt cœli & terra &c.* Poſtquam enim Deo placuit, non die una, ſed pluribus opus mundanum perficere in ſpatio ſex dierum, hoc bene debebat, contingere, cum ſenarius numerus ſit & dicatur perfectus, ut ex hoc oſtenderet opus ſuum eſſe perfectum. Et propter hoc merito ſubiungitur, & *requievit.*

Neceſſitas etiam ſive oportunitas pluralitatem notarum avertit, cum ſuperfluitas in arte vitium reputetur. Quod ſic probatur: cum ab *ut* incipiendo perveniatur in muſica, de quo poſtea dicetur, uſque *la*, ſi ulterius aſcenſus fuerit, ponetur ſemitonium, de quo poſtea dicetur. Sed ſemitonium habitum fuit prius; ſic ergo idem bis poneretur inutiliter & pro vitio reputatur in arte. Sed forte quæret aliquis, quare ſemitonium ſic locatur in medio ſex notarum prædictarum, quod nec in primo nec in fine? Ad hoc dicendum eſt cum philoſopho, quod ars imitatur naturam; in naturalibus autem ſic eſt, quod membra mollia in medio ſunt locata & intra recluſa, ut cerebrum in granio, inteſtina & ſputalia in cavitate coſtarum, medulla in oſſe: & cum ſemitonium mollem habeat ſonum reliquarum aliarum notarum, in medio illarum potius, quam in extremitate locatur.

Quæri etiam poteſt, quare illæ ſyllabæ potius, quam aliæ, nomina ſint ſex prædictarum notarum, id eſt, quare litteræ iſtæ in ſyllabis ponantur? Ad hoc dicendum erit ſecundum quosdam, quod absque ratione fortuito hoc evenit; quo non æſtimo, verum eſſe: dicit enim Perſius, quod quidam imperitiæ ſuæ ſolatium quærentes fortuitas æſtimant partium orationis poſitiones, & cæterarum ordinem non poſſe percontari; quod dicere ſtultum eſt, & po-

teſt probari. Sciendum itaque, cum ſyllabæ prædictæ ſigna ſint vocum, & vocales multum de voce habeant, a qua nomen acceperunt, ut vocales dicantur, recte in his ſyllabis omnes quandoque ponuntur. Sex autem ſyllabæ ſunt, unde oportet, quod prima vocalium in ultima ſyllaba reputatur; & non ordinantur hæ vocales in his ſyllabis, quemadmodum in orthographia; ibi enim ordinantur ſecundum ſitum organi vocalis, hic autem ſecundum quod minus & plus habent de ſono, & ſic ut a minus aperto ſono fiat proceſſus ad magis apertum quemadmodum dictum eſt, quod prius eſt cantus gravis, poſt acutus, ultimo peracutus. Et ſic patet inquirenti, quod potius cum ſexta ſyllaba repetitur una vocalis, quam aliqua reliquarum, quia plus habet de ſono.

De conſonantibus dicendum eſt, quod ibi ponuntur & mutæ ſecundum quod in ſyllabis duo plus habent de ſono, ſcilicet *c.* & *f.* continent etiam quatuor ſemivocales, & ſic omnes ſpecies litterarum ad ſignandum, quod generaliter pro omnibus differentiis notæ accipiantur in cantu; & ſic patet numerus & ſufficientia dictarum notularum. Quod autem vocales vicinæ non continue ponuntur, ſed mixtim, hoc factum eſt, ne ſonorum vicinia, quæ a fere ſimili cantatur, hiatu cacophaton ac tædium introducat.

Metrum de' Eodem.

Artis doctores, cui muſica nomen habetur,
Cantum laudabant, qui cum ratione docetur:
Uſum ſpernebant, quaſi ſæpe nimiſque gravantem,
Dicentem, *quia* ſic, ſed nulla per *ergo* probantem.
Protinus errorem removebat regula talem,
Curſum cantandi certum dedit & ſpecialem.
Quadrupla cum ſpatiis fiebat regula certis,
Certis cum notulis certa ratione refertis:
Ut, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la*, notularum nomina ſena;
Sufficiunt notulæ, per quas fit muſica plena.
Nec mirum, numerus idem perfectus habetur,
Machina mundana per eumdem facta docetur.
Quod ſex ſufficiunt, potes hac ratione probare,
Ultima *la*, notulam ſi tentas continuare.
Nam magis aſcendens quod erat poſitum replicabis,
Sive quod eſt minimum, quod abundat in arte locabis,
Semitonus quoniam præceſſit, & hoc ſequeretur,
Eſt ergo melius, quod præcedens iteretur.
Sex notulæ, medium quæ ſemitonum poſuerunt,
Si bene perſpicimus, uſi ratione fuerunt;

Ut

Digitized by Google

Ut decet, in mediis clauduntur mollia duris:
Hoc natura facit præſervans a nocituris.
Molliſonum *mi*, *fa*, poterit bene tale videri,
Et mediam ſedem notularum iure tueri.
Si quærat quicumque velit, cur hæc elementa,
In dictis notulis ſunt, hoc & in ordine tenta.
Primo Grammaticus *a.* profert, *b.* que ſupremo,
Navigat hoc reſonans & verſo muſica remo.
Organicum notat ille ſitum, ſpeciesque ſonorum
Iſta, quamvis prior eſt, & primus ponitur horum.
Quod magis os aperit, magis & ſonat, inde locatur:
Mutæ vel liquidæ vocalis conſociatur.
Si prior hinc alia quam plus reſonare notatur,
Quintaque vocalis in quarta ſede locatur;
Conveniens tamen eſt, in ſexta quod repetatur.
Mixtim ponuntur ſimilis ne peccet hiatus,
Euphonia iubet, ne ſit ſonus immediatus.
Tres elementales ſpecies hæc nomina poſcunt,
Nam triplicis cantus Gades migrantia noſcunt.

Capitulum VIII.

De palma, & lineis & ſpatiis eius.

Dictum eſt de ſex notulis, quæ ad ſignationem cantus uniuscuiusque ſufficiunt, & quod in lineis & ſpatiis habent poni. Sed quæ & quot ſint nomina linearum & ſpatiorum, interpoſitorum, nondum vel tactum eſt vel expreſſum. Interpoſitorum dico, quia infra lineam, quæ eſt infima linearum, & ſupra ſupremam ſpatium notabile non habetur. Ad cuius rei evidentiam præconſiderandum eſt, quia ſolerti animadverſione antiqui doctores poſteriores ſuos erudire ſtudebant: conſiderabant enim, quod artifex quisque per inſtrumentum bene diſpoſitum propoſiti ſui facilius poteſt obtinere effectum. Ingeniabant ergo muſicæ principia ponenda eſſe in interiori parte manus, & habilius ſiniſtræ quam dextræ, ſic tamen, ſi natura effigians non peccavit in ipſa, id eſt, ſi manus eadem in abundantia vel penuria non peccat digitorum. Cum itaque 19. ſint articuli digitorum, ut palpare vel frontes vel ſummitates eorum, quod pro eodem accipio, artificialiter eſſe dicantur, dicti doctores 19. ſedes numerorum locaverunt in ipſis, unicuique unum proprium aſſignantes, compoſitum ex littera, quæ eſt nomen, clavis & notulæ, vel nominibus notæ vel notularum, quam vel quas inſinuat ipſa clavis. Et primi articuli lineam ſecundum ſpatium eſſe dixerunt, & cætera uſque in finem; linea tamen & ſpatium retro paginæ alicuius magis differunt, quam manus.

In pulpa itaque ſive in fronte pollicis locaverunt ſedem notabilem, id eſt, no-

tæ convenientem, & eam *Gamma*, *ut*, *G. ut* appellabant, quod dicitur compoſitum a Γ. quod eſt littera græca, quæ apud Latinos dicitur G. quod eſt clavis illius articuli, & a nomine cuiusdam notæ, quæ dicitur *ut*, quæ domeſtica eſt illi clavi; plures etiam notas non habet. Ulterius in gremio ipſius pollicis poſuerunt *A re*, & eſt *A*. nomen clavis, & *re* nota quæ debetur eidem, & clavis iſta plures notas non habet. Item in radice pollicis poſitum eſt *B. mi*. B. nomen clavis, *mi* nota, quæ debetur eidem, & hæc ſedes, ſeu iſte articulus plures notas non habet.

Item in radice indicis poſuerunt *C. fa, ut*. C. eſt nomen clavis, *fa*, & *ut* ſunt nomina duarum notarum, quæ illi clavi debentur, *fa* in comparatione ad claves inferiores, *ut* vero ſuperioribus comparatur. Item in radice medii D. *ſol, re*. locatur, & eſt D. figura & nomen clavis; *ſol* & *re* notæ, quæ debentur eidem, *ſol* inferioribus, *re* ſuperioribus comparatur. Item in radice medici poſuerunt. E. *la, mi*, & eſt E. nomen clavis, *la* & *mi* notæ, quæ debentur eidem, *la* inferioribus, *mi* ſuperioribus comparatur. Item in radice auricularis vel minimi, quod idem eſt, locatur *F. fa, ut*, & eſt F. nomen clavis, *fa* & *ut* notæ, quæ debentur eidem, *fa* inferioribus, *ut* ſuperioribus deputatur.

Item in gremio ipſius minimi ſitum eſt *G. ſol, re, ut*. G. eſt nomen clavis, *ſol, re*, & *ut* nomina ſunt notarum, quæ debentur eidem, *ſol* inferioribus, *re* ſuperioribus prope, *ut* longe ſuperioribus eſt affine. Item in ſinu minimi ponitur *a. la, mi, re*, *a*. nomen clavis; *la, mi, re*, nomina ſunt notarum, quæ ipſi clavi debentur; *la* inferioribus, *mi* prope ſuperioribus, *re* longe ſuperioribus eſt aſſignatum. Item in pulpa vel in fronte minimi ſitum eſt *b. fa*, ♮ *mi*. *b*. & ♮ nomina ſunt clavium, diverſimode tamen acceptæ, quia per *b*. rotundum figuratur *fa*, & per ♮ quadratum figuratur *mi*. Item in fronte medici ponitur *c. ſol, fa, ut*. *c*. nomen clavis eſt; *ſol*, *fa* & *ut* ſunt notæ, quæ eidem debentur, *ſol* longe inferioribus, *fa* prope inferioribus, *ut* ſuperioribus famulatur. Item in fronte medii *d. la, ſol, re* locatur, *d*. nomen clavis, *la, ſol* & *re* nomina ſunt notarum, *la* longe inferioribus, *ſol* prope inferioribus, *re* ſuperioribus comparatur. Item in fronte indicis ponitur *e. la, mi*. *e*. nomen clavis. *la* & *mi* nomina ſunt notarum, quæ clavi debentur, *la* inferioribus, *mi* ſuperioribus aſſignatur. Item in ſinu indicis, *f. fa, ut* collocatur, *f*. nomen clavis, *fa*, & *ut* nomina ſunt notarum, *fa* inferioribus, *ut* ſuperioribus eſt additum. Item in gremio indicis *g. ſol, re, ut*, eſt impreſſum, *g*. nomen eſt clavis, *ſol, re* & *ut* nomina ſunt notarum, quæ clavi debentur; *ſol* inferioribus, *re* prope ſuperioribus, *ut* longe ſuperioribus deputatur. Item in gremio medii ponitur $\overset{a}{a}$. *la, mi, re*. $\overset{a}{a}$. nomen clavis; *la, mi* & *re* nomina ſunt notarum, *la* inferioribus, *mi* & *re* ſuperioribus debentur, ſed differenter, ſi continue fuerint, ſupra b. rotundum in dicto $\overset{a}{a}$. *la, mi, re*, dicetur *mi*; ſi vero continue poſt ♮ quadratum fuerint, *re* in $\overset{a}{a}$. *la, re*, dicetur.

Item

Item in gremio medici ponitur *b. fa*, ♮ *mi;* utrumque *b* ♮ nomen eſt clavis unius, ſed differenter, ſi enim fuerit b. rotundum, in eo dicetur *fa.* ſi vero ♮ quadratum, *mi* ſolum. Item in ſinu ipſius medici *C. ſol*, *fa.* collocatur; *c.* nomen eſt clavis; *ſol* & *fa.* nomina ſunt notarum, & utrumque debetur inferioribus, *ſol* prope ponitur, *fa.* longe poſitis condeſcendit. Ultimum *d. la*, *ſol*, in ſinu medici radicatur, *d.* nomen clavis, *la*, & *ſol*, nomina ſunt notarum, & comparantur inferioribus differenter, *la* clavibus longe poſitis, & *ſol* vult prope poſitis adiungi.

Inter cætera ſciendum eſt, quod ſedes ipſa ſive articulus dicitur in linea, ut eſt *C. B. D.* &c. articulus vero pariter in ſpatio, ut eſt A. *re*. C. *fa*, *ut*. & ſimilia. Clavis autem cuiusque articuli dicitur eſſe in linea, eo quod eſt principium lineæ, quæ tota uſque ad finem, vel uſque ad ſui mutationem nomen illius articuli ſibi obſervat. Similiter & clavis iſta dicitur eſſe in ſpatio, quia ſignum eſt articuli & principium ſpatii, quod ab ipſo articulo denominatur uſque ad finem ſpatii, vel uſque ad ſenſibilem mutationem eius. Spatium vero dicitur ſuperficies articulum parem deſignans a C. *ut*. uſque $^{d}_{d}$. *la*, *ſol.* Ex hoc videndum eſt, quod ſupra *la*, *ſol.* & infra C. *ut*. $^{d}_{d}$. ſpatium notabile, ut dictum eſt, non habetur, quia ſpatium in muſica nihil aliud eſt, quam ſuperficies duabus lineis proximis actualiter vel intellectualiter intercluſa. *Intellectualiter* dico, quia contingit quandoque lineam ſupremam vel infimam quatuor linearum actualiter poni, & aliam quæ poteſt poni, & non ponitur, ſubintelligi; & ſpatium tale interpoſitum notabile, id eſt, notis aſſignabile dicitur dici.

Sciendum eſt etiam, quod antiqui *primo* inter claves *A. re.* & *poſtea B. mi.* & ſic aſcendendo invenerunt ſecundum curſum litterarum in abecedario, poſtquam vero conſiderabant cantum aliquem uſque ad *A. re* deſcendere, ſicut antiphonam *O ſapientia* & ſimilia &c; ſed non potuit eſſe notabile ſpatium niſi certis limitibus intercluſum: & propter hoc adinvenerunt. *Gamma ut*, quod replicare ſuppoſitum remonſtrat errorem: videtur enim errare, quisquis itineris vel cuiusque ſui laboris finem vel ignorat vel non proponit. Amplius conſiderandum eſt, quod claves dictis articulis appropriatæ per tres limites diſtinguuntur. Primus limes continet has claves G. A. B. C. D. E. F. G. & hæ graves dicuntur, quia ſono gravi & reſpectu aliarum obtuſo utantur. Secundus limes etiam continet *a. b. c. d. e. f. g.* & hæ dicuntur acutæ, quia ſonum acutum reſpectu præmiſſarum reddere conſueverunt. Limes tertius continet has claves $\overset{a\ b\ c\ d}{a.\ b.\ c.\ d.}$ & dicuntur peracutæ, quia ſunt acutiores acutis. Et hæc de clavibus ad præſens ſufficiant.

Metrum de Eodem.

Artis principiis non notis nemo ſcit artem,
Illa ſciens ideo totum non ſcit, quia partem.
Scire manum cupiens, quam muſica poſcit habere,
Doctorum poterit ſubtilia corda videre.

Arti-

Digitized by Google

Articulos denos digitorum iunge novenos,
Hi diſtinxerunt notulis & carmine plenos.
Gamma ut in ſummo poſuerunt pollice græcum,
G tibi ſibi clavis, ut ſit nota ſic erit æquum.
Pollicis in gremio ſtatuerunt *A. re* priores;
A. clavis, nota *re* ſit, ſic docuere minores.
Radix dat *B. mi.* reſecat *B. mi.* notulabit
C. *fa*, *ut*, hinc ſequitur, ſed & indicis in pede ſtabit.
C. clavis tibi ſit, *fa* reſpicit inferiora:
Ut nota, quæ ſequitur, tantummodo poſteriora,
Sic eſt in reliquis, ſit clavis littera prima.
De notulis quædam ſcandit, quædam petit ima.
Hinc tamen excipias $\frac{c}{c}$. *ſol*, *fa*. $\frac{d}{d}$. *la ſol* altum,
Supra ſe quoniam non poſſent addere ſaltum.
Reſpiciunt tantum claves gradiendo retrorſum,
Deficiente via non eſt fuga, vertere dorſum.
In *b*. *fa*. ♮ *mi*. non ſic tamen eſſe videtur.
Namque duplex ibi *b*. duplici pro clave tenetur,
Molle rotundum *b*. *fa*. præcipit eſſe futurum,
B (♮) ſi quadratur, poſcit *mi*. ſic quoque durum.
Quodque rotundum ſit, vel quadrum, linea præbet
B. molli ſpatium, duro quoque muſica debet.
Articulus cum par fuerit, ſpatium retinebit;
Impar ſi fuerit, tunc linea nomen habebit.
Suntque novem ſpatia, ſed abundat linea dena,
Extra quam ſpatium non ſit tibi querere pœna.
Interclusum ſit ſpatium vel mente vel actu
Omni vel careat notularum tegmine tactu.
Cum ſapiens fueris, finem prænoſce viarum,
Quo ſine ſi gradieris, confuſio lædet earum.
Linea vel ſpatium currit quaſi pagina tota,
Ut clavis docuit, quæ non eſt clave remota.
Quæritur, in palma cur linea non variatur.
Pagina ſæpe tamen, cum ſcribitur, hoc patiatur (a)
Solvitur ad totum, quia palma ſtat integra tantum,
Nec poſſet facile dare quadrupla linea cantum.
An multi paucis plus poſſint, non dubitatur;
Hinc eſt in magnis, hominum quod turba rogatur.

CAPI-

(a) *vel:* pagina cum tamen hoc vitium crebro patiatur.

Capitulum IX.
Quare manus potius ſit inſtrumentum, quam aliud membrum.

Diſpoſitionem manus ſive palmæ muſicæ & utilitatem conſiderantes, non eſt mirum, ſi quæratur, cur doctores primi non fundaverunt principia muſicæ in quocumque inſtrumento exteriori, ſed potius in manu, quæ humani corporis organum & pars eſſe docetur? Sed quæſtio prima primo per interpretationem, ſecundo per rationem ſolvatur; non enim eſt verum, quod ſolum per manum huius principia cognoſcantur, ſed etiam per monochordum. Sed id nec habetur a quolibet, nec ſemper eſt præſto: habilius etiam & promtius per manum habentur iſta, & etiam exercentur. Conſiderabant igitur prædicti doctores, quia, ut dicit Ariſtoteles, inter quosvis ſenſus duo tantum reperiuntur diſciplinares, ſcilicet viſus & auditus, quorum uterque doctrinam apprehendit; quod fieri habet per manum; hoc enim videns & audiens, & hanc diligenter attendens multum in ea capit profectum. Per viſum enim diſcernit figuras, & diverſitates, & diſtantias articulorum; & per auditum diſcernit & comparat diverſitatem ſonorum. Unde Horatius in poetica: *legitimumque ſonum digito callemus & aure.*

Notandum eſt etiam, quod muſica valet videnti & ſurdo, ſed parum, ut ſi ante ſurditatem participabat auditum, & ſi tunc non ignorabat. Similiter cæco & audienti valet hoc artificium, quia tactu præambulo poteſt manum diſcere, quamvis prius neſciverit. Si vero fuerit ſurdus, & numquam audivit, nihil ei valet muſica neque manus, quia, ut dicit Ariſtoteles, cæcus non ſyllogizat de coloribus, & ſic poſſumus addere, quod nec ſurdus de ſonis. Sonorum enim proprium eſt ſubiectum auditus, quemadmodum coloratum ipſius viſus. De inſtrumentis exterioribus muſicis dicendum eſt, quod ſurdo non valent, quamvis ante peritus fuerit in arte exercendi muſica inſtrumenta. Cæcus autem & audiens quibusdam muſicis inſtrumentis uti poteſt, quibusdam vero minime, quod facile eſt cognoſcere, nec eget exemplis.

Metrum Eiusdem.

Utilis iſta manus reliquis magis eſſe docetur,
Quanto plus habilis & præſto ſemper habetur.
Senſus præcipui proſunt hac arte iuvante,
Auditus tactu, viſusque ſitu mediante.
Surdo nil valet hæc, cæcus tamen hac operatur,
Diſcens atque docens, quoniam cantare notatur.
Pone ſonum ſurdo, cæco propone colorem,
Si libet in vanum conſumere forte laborem.
Inſtrumenta ferunt cæci reſonantia multi,
At ſurdi recitent nullo modulamine fulti.

Capitulum X.

De ſpeciebus intervallorum.

Dicto de articulis, qui & ſedes eſſe notarum dicuntur; habito etiam de notis, quæ articulis aſſignatæ ſunt, ſecundum quod unicuique articulo vel nota una debet adſcribi, vel duæ vel tres, & non plures, quod nihil aliud ſit, quam ſoni unica percuſſio ſeu ictus: ulterius autem conſiderandum eſt, quod ſi melodia fiat compoſita ex duabus notulis, quo nomine cenſeatur, & quot modis habeat variari. Notandum igitur, quod hæc combinatio notarum dicitur generali nomine intervallum. Intervallorum novem ſunt ſpecies, ſcilicet uniſonus, ſemitonium, tonus, ſemiditonus, ditonus, diateſſaron, diapente, ſemitonium cum diapente, tonus cum diapente: ad hæc ultimo coniungitur diapaſon. Uniſonus autem eſt quaſi primum & fundamentum intervallorum, nec eſt unum novem intervallorum, quia non conſtat ex aſcenſu vel deſcenſu notarum, unde & dicitur uniſonus, eo quod plures notæ uniformiter ſonant, dum continue in eadem linea vel in eodem ſpatio continentur, ſicut eſt *re, re. fa, fa. ſol, ſol.* & ſimilia; & dicitur uniſonus a ſoni unitate.

Contra dicendum eſt de ſemitonio, ſecundum quod ſemitonium minus eſt quam tonus, & ſicut ad modum privationis ſe habens, tonus autem ad modum habitus; & cum privatio non cognoſcatur niſi per habitum, prius dicendum eſt, quid ſit tonus, ſed hoc nomen tonus conveniens eſt ad multa. Tonus enim in grammatica eſt accentus, qui ab antiquis dividebatur in acutum, circumflexum & gravem, moderni vero in acutum, moderatum, & gravem. Tonus in muſica æquivoce adhuc dicitur; & dividitur in tonum duarum, & in tonum plurimarum notarum, & in tonum (minorem), & in tonum maiorem. Tonus minor nihil aliud eſt, quam conſonantia duarum notarum diſſimilium perfecta & prima, & huius conſonantia dicitur intervallum, quaſi interſtitium ſive diſtantia. Conſonantia dicitur tonus quaſi ſimul ſonantia, quia ſi melodia toni ſcinditur per interſtitium diuturnum, virtutem & naturam toni amittit, nec tonus eſt appellanda. *Conſonantia* igitur in hac definitione ſumitur ut genus, *diſſimilium notarum*, ut uniſonus excludatur: hæc differentia *perfecta* excludit ſemitonium, & hæc particula *prima* excludit ſemiditonum & alias ſpecies intervallorum ſequentes.

Sciendum itaque, quod ſemitonium non dicitur a *ſemis*, quod eſt dimidium, ſed a *ſemus*, *ſema*, *ſemum*, quod eſt imperfectum, eo quod non perfecte eſt tonus, eſt enim pluſquam toni medietas: *ſic* dictum eſt de Troianis *Semiviri phryges*, & iterum *Nos phryga ſemivirum &c.* veſtibus nimirum utebantur ad modum mulierum, unde & ſemiviri dicebantur. His dictis de tono minori, reſtat dicere de tono maiori. Tonus maior eſt melodia plurimarum notarum unius cantus, proprietas eius maxime attenditur penes finem. Sed ne citius properanti fiat interruptio, mentio huius ceſſet ad præſens, quia de ipſo poſtea multa dicentur. Semiditonus dicitur a ſemis, quod eſt imperfectum, & ditonus,

nus, quemadmodum *re*, *fa*, & e contrario. Ditonus dicitur quaſi duplex tonus, ſicut eſt *mi*, *ut*, vel e contrario. Diateſſaron dicitur a *dia*, quod eſt *de*, & *teſſaron*, quod eſt *quatuor*, vel *quadratum*, quia procedit de quarto articulo in quartum, ut eſt *la*, *mi*, *fa*, *ut*. *mi*, *la*. *ſol*, *re*. & e contrario.

Diapente dicitur a *dia*, quod eſt *de*, & *penta*, quod eſt quinque, quaſi de quinque notis facta, prout in *re*, *la*. & ſimilibus apparet. Semitonium cum diapente dicitur, quia ſemitonium cum diapente adiungitur, quemadmodum ſi fiat proceſſus a *fa*, quod eſt in c. *ſol*, *fa*, *ut*. ad *mi*, quod eſt in E. *la*, *mi* gravi. Tonus cum diapente eſt conſonantia conſtans ex tono & diapente, quemadmodum ſi iungitur *la*. in a. *la*, *mi*, *re*. cum *ut*, quod eſt in C. *fa*, *ut* gravi; & ſic de aliis.

Nonum & ultimum intervallum eſt diapaſon, & dicitur a *dia*, quod eſt *de*, & *pan*, quod eſt *totum*, & *ſon*, quod eſt *ſonus* quaſi continens omnes conſonantias, eo quod tranſit omnes articulos omnium aliarum conſonantiarum. Alii dicunt, quod dicitur a *dia*, quod eſt *de*, & *paſin* quod eſt *ſimile* vel *æquale*, quia procedit de ſimili ad ſimile; quamvis enim articuli ſint diverſi, unaque littera initialis articuli, qui eſt clavis illius, habet alia littera ſibi conſimilem octavam ſupra vel infra; quod quidem conſtituit diapaſon, quemadmodum C. *ut*. habet c. *ſol*, *re*, *ut*. Á. *re*, a. *la*, *mi*, *re*. B. *mi*, b. *fa*, ♮ *mi*, & ſimilia; unde ſonus tranſiens de clavi quaque ad ſibi conſimilem, ſeu aſcendat ſeu deſcendat, ſicut dictum eſt, conſtituit diapaſon.

Metrum de Eodem.

Unam vel binas vel tres habet articulorum
Quisque notas, plures non continet ullus eorum.
Fit nota, fit totiens, quotiens fuerit ſonus ictus
Hoc fine. Continuus etiam non eſt nota dictus.
Contingit notulas geminari; ſi geminantur
Intervalla novem, fieri non plura, ſciantur.
Uniſonus prior eſt, quem ſemitonus comitatur,
Hunc tonus inſequitur, tamen æquivoce variatur.
Eſt tonus accentus, modulatio certa notarum,
Aut minor, aut maior; tantum minor eſto duarum.
Quod ſint diſſimiles, perfectæ, continuæque,
Semitonus minor eſt, & ab his non diſſidet æque.
Dum tonus eſt maior, plures notulas retinebit,
Finem prætendens, a quo ſibi nomen habebit.
Dormiat iſte tonus: & ad intervalla redire
Nos prædicta monent, & eorum nomina ſcire.
Ditonus eſſe duplex tonus a lectore ſciatur,

Ditonus & præit hunc, ſed *ſemi* tamen ſociatur.
Quarta coit quartæ, diateſſaron hinc veniente,
Quintam cum quinta ſocies, fiet diapente.
Continue ſequitur cum ſemitono diapente.
Eſt diapente tono iungens octava repente.
Nona ſubit ſpecies diapaſon, vel quia cunctas
Continet hæc alias, vel conſimiles ſibi iunctas.

Capitulum XI.

Quare plura non ſint intervalla quam novem, & articuli quam novemdecim.

Cum duæ notæ combinari habeant novem modis, ita ut ex eis novem intervalla formentur, non abſurde quæret aliquis: quia notæ pluribus modis & ſupra diapaſon & infra habeant coniungi, quare, muſicus tantum novem contentus eſt intervallis? Ad quod dicendum eſt, quod in qualibet arte ſic eſt: quidquid impedit finem artis, illud maiori iure debet ab arte removeri. Sicut in grammatica, quæ finaliter intendit congruum, errare dicantur barbariſmus & ſolœciſmus, & quod magis mirum eſt, etiam cacophaton evitatur.

Sic & dialectica, quæ intendit facere de re dubia, dum venatur ſyllogiſticam neceſſitatem, inutiles coniugationes propoſitionum extricat, qualis eſt coniunctio duarum aſſumtarum in ſecunda figura, & cæteras huius modi paralogiſticas phantaſias; & in ſingulis artibus eſt aliquid huius reperire. Sic & in muſica, cum præcipue delectationem intendat, quidquid eidem contrarium videtur, abigit & contemnit. Iuncturæ autem notarum 5. quia non conſtituunt aliquod intervallorum, quod ſit unum ex novem prædictis, merito a muſico debent vitari, quod non ſint de genuino melodiæ, ſed odioſam diſſonantiam operantur, quæ propoſito muſicæ (f. contraria) iudicantur. Tale eſt *fa* in b. molli acuto cum E. *la*, *mi*. inferiori & ſuperiori, ſi per modum intervalli fuerit ei coniunctum. Tale eſt a. *la*, *mi*, *re* cum b. *mi*, & e contrario: & de ſimilibus ſimile iudicium habeatur.

Sed dicendum eſt de intervallo, quod ſonat diapaſon: item quod 19. articuli ſeu ſedes notarum ab antiquis doctoribus habebantur: quorum an plures eſſe poſſint, an debeant inveniri. Ad quod poteſt dici, quod 19. ſufficiunt, ſed plures bene poſſunt haberi; cum enim cantus diſtinguatur in gravem, acutum & peracutum, & cum octo claves deſerviant gravi, ſeptem acuto, & quatuor peracuto, vix contingit aliquem habere vocem tanti vigoris, ut ſine vocis mutatione iſtas claves canendo tranſcurrat, & plures aſcendat, licet eſſent inventæ. Quodſi forte cantor aliquis cantum inferius non inceperit opportune, ſed eum incompetenter ſublimius inchoando ſuperiores claves aſcenderit in numero clavium, ſe non conqueratur habere defectum; loco enim prioris clavis quæſitæ & non inventæ, ſumat inferiorem pro-

xi,

ximam eidem litteræ ſervientem, & per diapaſon in ea ſonum inveniet exoptatum; quod patet in inſtrumentis muſicis, quæ non habent niſi ſeptem vel octo notarum differentias, in quibus quilibet cantus invenitur.

Quidam prædictum decem novenarium adſcribunt 19. ipſius manus articulis, qui dum plures non reperiuntur in manu, dicunt, quod plures notarum ſedes non poſſunt inveniri. Sed æſtimare talia ſtultum videtur, quoniam extra manum, ſicut & intra, diverſæ & differentes figuræ articulorum habentur. Sciendum eſt etiam, quod Guido in muſica ſua tres articulos notabiles prædictis 19. ſuperaddidit, & minimum *C. ſol, fa. c. ſol, fa, ut* appellavit, & minimum *D. la, ſol. d. la, ſol. re* appellavit, & ſuperadiecit clavi *f. fa.* & *g. ſol.* Et rationem huius aſſignat: cum habeamus diapaſon in gravibus a *G. ut*, uſque *G. ſol. re, ut.* & ſimiliter in acutis a *G. ſol, re, ut*, quod eſt finis gravium, uſque ad *g. ſol, re, ut.* quod eſt finis acutarum, in peracutis dixit Guido tot habendos articulos, ut etiam diapaſon in eis poſſit compleri, vel quod muſica in hac parte pateretur defectum. Ad quod reſponderi poteſt, ut diximus ante, quia cum tribus articulis prædictis carere poſſumus, quodammodo ſuperflue videntur apponi. Ars enim ut deſiderat ſupplere diminutum, ſic & eius eſt, quæcumque ſuperflua reſecare.

Metrum de Eodem.

Intervalla novem faciet iunctura duarum,
Apte quæ reſonent, fuerit ſi facta notarum.
Extendi numerus poterit tamen amplius horum,
Et quæri poſſet, cur non placet uſus eorum.
Sed quæ præpediunt finem turbare videntur:
Ars ea ſecludit fors talia dicta putentur.
Fa b. molle ſonans *E la, mi* contemnit habere,
C. fa, ut, & ſupra non aſpiciens *a. la, mi, re.*
Quodlibet iſtorum reſonabit more luporum,
Hinc excluduntur, nec nomen habetur eorum.
Si quid tranſcendas, diapaſon forſitan edas,
Garritum potius quam cantum promere credas.
Denis iunge novem, ſunt articuli notularum.
Quæritur, augeri numerus ſi poſſit earum.
Guido refert, quod ſic, docuit nos addere dictis
Et tres articulos aliis poſt terga relictis,
Proximus eſt *E. la, mi* poſt *fa. G. ſol*que ſequatur,
Addidit hos, ut eis diapaſon perficiatur.
Nam ſic in gravibus & acutis & peracutis
Hoc reperire potes tribus his in fine ſecutis.

Cum tamen his aliqua liceat ratione carere,
Non opus eſt, quod eos teneamur in arte docere.
Raro cantorem contingit ſcandere tantum,
Clavibus in reliquis ut non mutet ſibi cantum.

Capitulum XII.

De ſignis intervallorum a diverſis diverſimode ordinatis.

Ex prædictis patet, quod intervalla, quæ habentur in cantu, ſecundum arſin & theſin procedunt: quare opportunum eſt, ut certis limitibus menſurentur, alioquin diſtantiæ minoris ad maiorem nulla differentia videretur. Unde ſigna ſunt inventa, per quæ ſpecies intervallorum poſſint agnoſci. De ſignis igitur muſicalibus aliquid dici poteſt. Sed in ſonoris muſicæ inſtrumentis diverſimode ſe habent ſigna notarum ſecundum inſtrumenti proprietates diverſas. Nam foraminalia inſtrumenta maiora non habent continua quam tonum & ſemitonium, ſecundum quod progreſſive diſpoſita ordinantur. Talia ſunt organa, tibiæ, cornua, muſæ, ſiringæ, flaiota &c. Chordalia etiam quædam progreſſive temperantur, ut citharæ & pſalteria, organiſtrum, monochordum, & ſimilia: & hæc habent ſigna propria ſuarum notarum. Talia ſunt etiam vaſa ſonora, quæ ſecundum ſitum & ordinem cognoſcuntur, ut cymbala, & ſimilia. Sunt & alia chordalia, quæ ſolum auditu diſcernuntur, temperantur autem per conſonantias diapaſon, diateſſaron, & diapente, & per diverſas digitorum interpoſitiones artifices ipſorum formant ſibi tonos & ſemitonos; & ſic de aliis. Sed qui cantat, in manu ipſos articulos & ſonorum differentias habet pro ſignis: quibus autem placuerit in pagina vel cantu ſcribere, vel ſcriptum addiſcere, vel cantare, ſignis indigent manifeſte, quæ ſonorum certificant quantitatem; antiqui ſignis diverſis diverſimode utebantur.

Et ad ſubſequentium evidentiam notandum eſt, quod primi doctores claves articulorum omnium diverſimode formare ſolebant; *G. ut*, enim per Γ. *græcum* ſignabant, poſtea vero *A. B. C. D. E. F. G.* ſimplices litteras pro clavibus poſuerunt, & has gravibus adſcribebant. Secundum autem claves acutas *a. b. c. d. e. f. g.* litteras capitales fecerunt. Ultimo peracutas cum duplo ventre $\overset{a}{a.}\,\overset{b}{b.}\,\overset{c}{c.}\,\overset{d}{d.}$ claves quatuor formaverunt, ex quibus nimirum eſt, quod clavis uniuſcuiusque articuli propriam ſuam formam tenebat. Exinde quidam antiqui absque lineis cantum ſibi potius quam aliis notulare volentes ipſam figuram clavis pro nota ſcripſerunt. Qualiter autem cantus ſuper dictiones per litteras notulatus fuerit, ex prædictis facile eſt videre. Sed conſtat, quod iſte modus canendi labore utens duplici, nimium difficultatis habebat.

De clavium difficultate ſeu diverſitate ab antiquis inventa dicimus, quod non eſt opus claves omnes adeo diverſimode figurari. Quamvis enim poſt C. ſimplicibus litteris & graves & acutæ ſcribuntur, ſatis hoc operatur differentiam, quod littera vel clavis, quæ in gravibus eſt in linea,

Digitized by Google

linea, in acutis in ſpatio invenitur, & e contrario: in peracutis autem figuræ capitales apte ſcribuntur ad differentiam gravium, ne forte error pro eorum ſimilitudine generetur. Poſt prædictos cantores Hermannus Contractus cantum absque lineis vel aliter notulabat: nam pro æquali ſono vel uniſono, quod eſt idem, *c.* poſuit, pro ſemitonio *S.* pro tono T. pro ſemiditono T. & S. ſeu S. ſupra T. hoc modo T$^{S.}$ pro ditono duo *t. t.* pro diateſſaron d. pro diapente N. pro ſemitonio cum diapente N$^{S.}$ pro tono cum diapente N$^{T.}$ pro diapaſon A^{a} capitale, & hæc ſigna intervallorum, dum punctis carebant, ſignabant aſcenſum. Sed cantus talis adhuc multum obſcuritatis habebat; propter hoc Salomon, Odo, Guido ingeniabant alias cautelas canendi, ut ſcilicet articulos muſicales per lineas in ſuperficie paginæ protractas, & per ſpatia interpoſita deſignarent, & per notulas, quibus utebantur, uſualiter canentes lineis & ſpatiis iam dictis interpoſitas intervallorum differentias demonſtrarent. Ponebant igitur in principio linearum claves ipſos articulos deſignantes, vel uſque ad finem, vel uſque ad mutationem ipſarum. Item alia diſtinguentia ſigna ponebant; notificabant enim per colores, *c. ſol, fa, ut* per citrinum, *a. la, mi, re,* per viridem, *f. fa, ut,* per rubeum oſtendentes. Sed decoloratio propter linearum mutationem & in cantu vel ſuperiori vel inferiori varietatem multotiens fit cauſa erroris.

Metrum de Eodem.

Eſt theſis, eſt arſis, eſt uniſonus: videantur
Signa prius, per quæ ſpecies tot certificantur.
Quidam pro notulis claves poſuere priores,
Credentes, quod eis vellent cantare minores.
Signabant alii poſt intervalla figuris:
Hermannus per eas voluit prodeſſe futuris.
Utraque dicta prius parvis obſcura fuerunt.
Poſt alii melius notulis documenta dederunt.
Linea cum ſpatiis affixis clavibus ante
Certificat notulas nobis Guidone iuvante.
Amplius & voluit varios addendo colores,
A ſupra poſitis quod diſtent inferiores.
Sed quia vel cantus, vel linea, dum renovatur,
Errorem generat, modus hic non ſemper amatur.

Capitulum XIII.

De cautelis, quibus novus cantor & rudis cantum addiſcit.

Signis muſicalibus viſis & intervallis, qui cantum ignorat & modum cantandi, & eum ſcire in brevi deſiderat, conſideret primo claves, & utrum prima nota in linea vel ſpatio teneatur, & quot notæ uni vocali debentur; vocali dico, & non conſonanti, quia ſic eſt in grammatica, non

non conſonanti ſed vocali principaliter debetur accentus; ſic & in muſica nota vel notæ. Item cantor clauſulam ſive congeriem notularum per ſe canat diſtincte, & anhelitum recipiendo pauſans nequaquam ſyllabam incipiat poſt pauſam, niſi forte prima pauſa fuerit dictionis; talis enim ſciſſio in cantando faceret barbariſmum, etiam incongruam offenſionem. Item cantor hic puerilis circa ſemitonium caute procedat, ne vel ipſum pedem poſtponat, vel proferat negligenter, & maxime circa b. molle & ♮ durum caveat, ne oberret; hæc enim figuris propriis debent aſſignari de iure. Quodſi forte per negligentiam ſignata non fuerint, ſæpe inducit errorem in illo, qui cantum corde non ſcivit. Item hoc præcipue novus cantor attendat, ut notam unam tamdiu teneat, donec perfecte conſideret, ubi & qualiter alia ſequens debeat inchoari. Item rudis cantor cum alio frequenter ſtudeat, & mutationes & intervalla conſideret diligenter, & ut melius per ſe cantare valeat, cantum corde addiſcat. Viſitet etiam cantilenam ſuam extra intervalla, vel cuius ſit modi. Et ſi flexibilem vocem non habeat, ſed diſſonus fuerit, & ſi favorem forte, vel etiam adiutorium doctoris obiectum omiſerit, curam impendat, inſtrumenta muſica exerceat, & ſæpius eis utatur, qualia ſunt monochordum, ſymphonia, quæ dicitur organiſtrum, in organis etiam cantare laboret. In his etiam inſtrumentis nota de facili errare non poteſt, & a ſono ſuo longius diſtorqueri, eoquod notæ per claves certas & ſignatas facile poſſunt conſiderari, & promte proferri absque ſocio vel magiſtro cantore.

Metrum de Eodem.

Si rudis eſt cantor, qui vult cantare libenter,
Ut cantum diſcat ſolitus cantare patenter,
Cum ſocio cantet, vel cum doctore frequenter.
Ut cantans cantor poſſit cantare decenter,
Claves proſpiciat, diſcernat, ſit melior harum,
Donec mutentur, vel duret cantus earum.
Poſt hoc inſpiciat notulam, quæ primo locatur,
Linea vel ſpatium ſi ſit, cui iuncta notatur.
Et diſcat notulas vocali continuare
Quæ debent eius voci de iure vacare.
Congeries notulas fert plures clauſula dicta,
Quas cantet pariter, ſit earum nulla relicta.
Diſtincte cantet nova, non tamen incipietur
Syllaba poſt pauſam, nova dictio ni comitetur.
Circa ſemitonium caveat, ne fiat ineptus,
Artis notitiam rigide dum non ſit adeptus..
Optima cantori cuius cautela probatur,

Ut

Digitized by Google

Ut notulas teneat, donec poſt viſa ſciatur.
Intervalla ſciat tunc terni ſæpe canendo
Non manibus tantum, quod ſit, ſed corde tenendo.
Scire putans totum vix novit denique partem,
Exerce ſtudium, quamvis perceperis artem.
Forſitan eſt diſcors, & perdit abinde favorem
Doctoris, fruſtra qui non vult ferre laborem.
Non tamen hic ceſſet, colat inſtrumenta ſonora,
Clavibus & tactis iungat concorditer ora.

Capitulum XIV.

De inventione tonorum, & numero eorumdem.

Dictum eſt ſupra, quod hoc nomen tonus eſt æquivocus ad tonum maiorem & tonum minorem. De minori dictum eſt ſupra. Nunc dicere de maiore ſequitur. Unde videndum eſt, quid ſit & qualiter dividatur. Supra tactum fuit in parte, quid ſit, quia, ut habitum eſt, tonus maior eſt regularis modulatio cantus plurimarum notularum, quæ maxime attenditur penes finem. *Modulatio* ponitur, ut genus, *regularis* additur ad differentiam cantus, quæ diatonicum vel ſupra vel infra extendit: *plurimarum notularum* dicitur ad differentiam toni minoris, qui conſiſtit tantum in melodia duarum, *Quæ maxime attenditur penes finem*, additur ad removendam opinionem illorum, qui exiſtimant, cantum penes principium iudicandum.

Habita definitione toni reſtat videre, qualiter dividatur. Unde ſciendum eſt, quod antiqui muſicæ doctores tonum in partes quatuor dividebant, ſcilicet in protum, deuterum, tritum & tetardum, id eſt, primum, ſecundnm, tertium & quartum. Sed poteſt quæri, qua ratione fuerunt inducti ad ponendum quaternarium in ſpeciebus prædictis? Ad quod dicendum eſt, quod iidem dicti doctores ſtudioſe & ſollicite conſiderabant, quod muſica in maxima & admirabili concordia ſonorum fundatur. Unde rationabiliter eſt inventum ſecundum numerum & proportionem eorum, quæ amicabilem, & maximam & primam concordiam habere probatur in rebus mundanis, quæ ſunt elementa, quorum colligantia & ad invicem concors diſcordia conſtituit macrocoſmum, id eſt, mundum maiorem. Ignis enim eſt ſumme calidus, aer humidus, terra ſicca, aqua frigida. Hinc rationem numeri ſui trahentes primi doctores muſicum tonum per quaternarium diviſerunt. Idem quaternarius etiam ab elementis cauſatus, ſed non ſic ordinatus reperitur in microcoſmo, id eſt, in mundo minori, qui eſt homo. Conſtat enim ex quatuor humoribus, ſcilicet cholera, ſanguine, phlegmate & melancholia: Et hi participant quatuor elementares qualitates prædictas, ſed non diſponuntur ſecundum ordinem, qui eſt ſupra & infra. Elementaris autem complexio & etiam ordo reperitur in quatuor quadris anni, menſis, diei.

Digitized by Google

Statuerunt etiam, quod cantus proti finem acciperet in *D. ſol, re.* deuterus in *E. la, mi.* tritus in *F. fa, ut.* tetrardus in *G. ſol, re, ut.* Sed quæri poteſt, quare in his articulis, & non in aliis, ut ſuperioribus vel inferioribus, cantus decentius terminatur, & quare in articulis continuis & non interpolatis? Ad hoc dicendum eſt, quod cantus inventus eſt propter delectationem principaliter, & propter hoc potius gravibus, quam acutis vel peracutis finem ſuum committit, quia nimirum opus hoc rationabiliter ac delectabiliter finire proponit. Sed contrarium huius videntur intendere, quoniam per notam finalem videntur in diapente conſcendere. Ad quod dicendum eſt, quod hoc fit per accidens, ad ornandum videlicet finem cantus in gravibus, qui principaliter eſt intentus; in cuius rei evidentiam cum plures cantum firmiter ſervent in gravibus, pauci poſſunt aſcendere diapente, quod ſi ſit e contrario, irregulare probatur. Cum itaque in gravibus cantus omnium tonorum regulariter finiantur, potius claves gravium ſuperiores quam inferiores admittunt; quoniam ſicut poſtea dicetur, cantus perſæpe infra ſuum finalem deſcendit, quod non liceret eidem, ſi finem in infimis gravium aliquatenus attentaret. Quod autem non in uno articulo, ſed in quatuor, & non interpolatis, ſed continuis terminantur, hoc eſt ideo, quoniam elementa, quibus toni proportionantur, non ſimilia ſunt, ſed quatuor habent loca, terra infimum; aqua ſecundum, aer tertium, ignis quartum, & ſic elementa non interpolate ſed continue ſociantur, unde & toni.

Poſt dictos tonorum quatuor inventores alii ſucceſſerunt perſpicaciores antiquis, conſiderantes, quod cantus tonorum quatuor prædictorum, quandoque multum aſcendit, quandoque multum deſcendit, propter quod vitantes confuſionem unumquemque ipſorum diſcreverunt in duos, protum, iu protum authentum, & protum plagalem: deuterum in deuterum authentum, & deuterum plagalem: tritum in tritum authentum, & tritum plagalem: tetrardum in tetrardum authentum, & tetrardum plagalem. Et dicitur plagalis a plaga, quod eſt poſitio vel depreſſio, eo quod in articulis inferioribus plurimum converſatur. Authentus dicitur quaſi alte extentus, quia ſuperiores claves magis aſcendit: vel dicitur authentus quaſi authenticus, quia dignior eſt plagali, & quaſi dominus eſt illius. Et notandum, quod authentus quilibet eſt impar, & ſi fuerit par, eſt plagalis. Protus autem authentus, & protus plagalis eamdem habent clavem finalem D. qui ſunt primus & ſecundus. Deuterus autem authentus & deuterus plagalis, id eſt, tertius & quartus habent E. Tritus autem authentus & tritus plagalis, id eſt quintus & ſextus F. Tetrardus authentus & tetrardus plagalis, id eſt, ſeptimus & octavus G.

Et forte quæret aliquis, quæ ſit ratio iſtius octonarii, & an aliud ſit in naturalibus, in quo numerus iſte & proprietas eius fundetur? Ad quod dicendum eſt, quod ab eadem cauſa exigitur iſte octonarius, a qua & quaternarius prædictus, ſed aliter quæſita. Quamvis enim ſint quatuor elementa, & quatuor tantum

Digitized by Google

tum elementares qualitates primæ, una illarum uni convenit elemento principaliter, & alia tamen eidem convenit minus proprie, non æque primo, verbi gratia: ignis enim principaliter calidus eſt, ſecundario ſiccus: terra principaliter ſicca, per poſterius frigida; ſed aqua proprie frigida, per accidens humida invenitur; aer principaliter humidus, ſecundario calidus eſſe dicitur; & exinde trahitur octonarius tonorum numerus præcedens. Et ſicut una qualitas principaliter, & reliquæ ſecundario; eidem elemento debentur, ſic & duo toni clavi conveniunt uni finali, principaliter authento, ſecundario vero plagali.

Metrum Eiusdem.

Quatuor antiqui ſpecies dixere tonorum,
Quilibet unde fuit numerus detectus eorum.
Hoc ſunt contenta numero, quæ ſunt elementa
Mundi maioris; humores adde minoris,
Et partes anni, menſis, magnæque diei.
His conferre, tonos potes eiusdem ſpeciei,
Contiguas partes & habent & in ordine certas.
Quatuor inde toni ſpecies perpende repertas.
Supremas gravium claves pro fine tenebunt,
Non alibi proprio finiri iure valebunt.
In numero primos iuvenes peccare notabant,
Qui nunc inferius nunc alta voce tonabant.
Authentum quemvis dictorum ſive plagalem
Dicebant unum dictorum non fore talem.
Dicitur authentus tonus hic, alte quaſi tentus,
Inde plagalis erit preſſus, quia ſcandere lentus.
Eſt par, & famulus peditat ſerpitque plagalis,
Eſt impar dominus authentus prævolat alis.
Sic numerus creſcit, ſic octonarius exit,
Unus nempe duos quaſi ſub velamine texit.
Par imparque tonus notulam venantur eandem,
Ut poſſint cantum pariter concludere tandem.
Quamvis ad menſam non combinantur onusque,
Pernoctare ſolent pariter dominus famulusque.
Dicto cur fuerint duo bis, iam nunc referatur,
Cur modo ſint octo, quia ſic numerus duplicatur.
Arbor producit ramos magnosque priores,
Finditur in geminos magnus quandoque minores.
Ignis cum calidus ſit, poſt ſiccus abinde,

 Et

Et per poſterius ignem ſic in duo ſinde.
Terraque ſicca prius, poſt frigida iure docetur,
Sic eſt in reliquis, aqua ſic, aerque dupletur,
Octonarius hinc ſolum ſurgit eſſe duorum
Primum principium, reliquum famulatur eorum.
Authentis claves finis dantur, quaſi primo:
Poſt per poſterius paribus debentur ab imo.
Dicit Ariſtoteles, quod non poſſint fore plura.
Sed nunc pauca magis elementa: per hæc ſua iura.
Circulus hinc factus cum ſit perfecta figura,
Non plus non minus eſt, quam quod ſatis eſt habitura.
Hinc patet, & quod ſit perfectio muſica digna,
Quæ fundatur in his, & hæc certiſſima ſigna.

Capitulum XV.

Quæ ſunt claves & viceclaves tonorum finales.

Dictum eſt, quia protus finitur in *D. ſol, re*; deuterus in *E. la, mi*; tritus in *F. fa, ut*; tetrardus in *G. ſol, re, ut,* & hæ claves proprie & regulariter tonis iam dictis debentur: proprie dico, quia cantus quandoque improprie terminatur. Contingit enim quandoque, quod cantus, qui regulariter & proprie terminari deberet in gravibus, terminetur ſuperius in acutis; & hoc fit propter neceſſitatem præcipue a ſemitonio venientem. Cantus enim hic ſi locaretur in gravibus, vel ſemitonio careret, ubi deberet habere, vel ipſum haberet, ubi deberet carere. Cum itaque cantus talis in acutis aſcenſum & deſcenſum inveniat exoptatum, nec impediatur propter ſemitonium, poſtpoſitis gravibus in acutis locatur. Sed hoc de gratia, non de iure; licentia quoque iſta non datur, niſi proto, deutero & trito, quia *D. ſol, re,* quod proprium eſt proti, tam ſimillime vicarium habet *a. la, mi, re. E. la, mi,* etiam, quod proprium eſt deuteri, vicarium habet ♮ durum in *b. fa.* ♮ *mi.* Sic & *F. fa, ut,* quod proprium eſt trito in gravibus, vicarium habet *c. ſol, fa, ut*, in acutis. Tetrardus autem finem ſuum *G. ſol, re, ut,* non evitat, quia propter vicinitatem ſemitonii ſupra & infra non incumbit ei neceſſitas, quæ in aliis reperitur, & ideo vicarium non debet habere; unde & proprium ſuum officium in loco ſuo exercetur. Si ergo cantus tetrardi aliquotiens quantum ad ſitum exorbitare videtur, imputetur ignorantiæ vel primi eius cantoris, vel forte ſcriptoris, & ſubiacet correctioni cantoris periti.

Et ne nullum prædictæ neceſſitatis habeatur exemplum, cantus proti fallit in gravibus in hac antiphona ſecundi toni *magnum hæreditatis myſterium*, quam neceſſitas compellit in *a. la, mi, re,* finiri. Et notandum, quod ſi cantus finitur ſuperius, debet ſecundum finis exigentiam & ſuperius inchoari huius cantus translatio; cum propter defectum ſemitonii ſæpe,

ſæpe, ut dictum eſt, habeat evenire. Quidam artifices in inſtrumentis muſicis locant ſemitonium inter *G. ſol, re, ut,* & *F. fa, ut.* quidam inter *G. ſol, re, ut,* & *a. la, mi, re.* & clavem iſtam clavem formæ appellant; & in cantu illud commoditatem operatur præcipue in inſtrumento, quod organum appellatur; verumtamen in muſica vocali humana locum non habet. Guido enim in arte muſica peritiſſimus, qui & in muſica ſua quædam poſuit, quibus bene caremus, dum claves tres novas addidit peracutis propter diapaſon habendum in illis, ipſe quidem hanc clavem ſemitonii facile appoſuiſſet, ſi neceſſaria nobis fuiſſet. Neceſſitate itaque dum cantus hic finiri non poteſt in gravibus, petamus auxilium ab acutis. Cantus proti cum in gravibus *D. ſol, re,* non poſſit attingere in hoc reſponſorio: *Sancta & immaculata es virgo*; aſcendens ad acutas finem vicarium ſibi poſtulat *a. la, mi, re.* Item cantus deuteri curſum proprium non obſervat in communione: *Quod dico vobis in tenebris &c.* ſicut quandoque & cantus triti proprium curſum evitans *C. ſol, fa, ut,* pro *F. fa, ut,* ſibi adaptat, ut in hoc reſponſorio: *Tua ſunt hæc Chriſte &c.* Hæc omnia ſi quis in clavibus vicariis ſeu affinibus inceperit, & cantaverit, ad finem perveniet absque errore; tetrardus tamen ſedem propriam non mutabit.

Metrum de Eodem.

In gravibus cantus finitur iure tonorum,
Tres in acutis ſunt viceclaves, clavibus horum,
Protus D. ſed deuterus E. ſibi poſcit habendum:
F. trito, ſed G. tetrardo crede colendum.
Sunt tribus his primis *a. b. c.* collaterales,
Forma diſſimiles in cantu ſunt bene tales.
G. ſolam tetrardus habet, ſolamve teneto:
Cantor qui negat hoc, ſeſe peccaſſe doleto.
Si cantus proti proprio male definit in D.
Aſcendas *ut* in *a.* per acutas definat, inde
Deuterus E. perdens ♮ durum quærit habere.
F. tritus fugiens vult per *c.* fine placere.
Septimus, octavus propriam retinent ſibi ſedem.
Nam vicinus eos aliam non ducit in ædem,
Eſt melius claves cantus licite variari.

Capitulum XVI.

Quæ ſint claves initiales tonorum, & qualiter & quantum aſcendant vel deſcendant.

Dictum eſt, quia cantus uniuscuiusque toni maxime penes finem attenditur, & etiam iudicatur: & hoc eſt dicere, quamvis cantus aliquis in principio toni ſpeciales alicuius proprietates habeat, & in medio magis aſſimiletur adhuc ei-

eidem, in fine tamen ei præcipue adaptatur. Et cum dictum ſit, de clavibus, quæ & quot ſint finales tonorum, nunc ulterius eſt dicendum de clavibus initialibus, cantus eorum, & quantæ notæ tranſeant finalem ſuum ſupra vel infra.

Sed quæri poteſt, quare prius dictum eſt de finalibus cantus tonorum clavibus, quam de initialibus eiusdem, vel de his quæ circa medium attenduntur? Ad quod dicendum eſt, quod hoc fit propter finis dignitatem maiorem, eo quod per principium cantus vel per medium minus diſcernitur, quam per finem. Protus itaque authentus quatuor habet propriæ claves initiales, *C. D. F. a.* Nam omnis cantus primi toni aut proprie incipit in C. *fa*, *ut*. ſicut in hac antiph. *poſt exceſſum beatiſſimi &c.* aut in D. *ſol*, *re*. ut in hac antiphona: *Ecce nomen Domini &c.* aut in F. *fa*, *ut*, ſicut: *Invenit lumen;* aut in a. *la*, *mi re*, ſicut: *exi cito &c.* In E. *la*, *mi*, aut in G. *ſol*, *re*, *ut*, non incipit principium huius toni. Et invenitur cantus primi toni deſcendere uſque ad A. *re.* ad quatuor notas ſub ſuo finali, ſicut in principio Reſponſorii: *latetur omne ſeculum &c.* Aſcendit in g. litteram, ſcilicet decem claves ſuper ſuum finalem, uti in eodem ℟. ibi: *æternus amor &c.* a quibusdam autem iudicatur cantus idem irregularis propter inconvenientes aſcenſus: quibus reſponderi poteſt, quod aſcenſus iſte delectabilis eſt, & ita finem non excedit muſicæ, quæ propter delectationem præcipue fuit inventa.

Protus plagalis quatuor habet initia ſeu principia, *A. C. D. F. A. re*, ut: *ecce advenit &c.* C. ut hic: *fuit ad tempus &c. D.* ut: *O ſapientia &c. F.* ut: *conſolamini.* Et deſcendit cantus huius toni in *C.* quod in aliis non reperitur, ut in *collegerunt*, & in principio ſequentiæ *Eia dic nobis &c.* & invenitur aſcendere in *d.* acutum, ut in ℟. *omnis plenitudo &c.* ſeptem claves ſuper ſuum finalem.

Deuterus authentus tria habet principia propria E, F, G. E. ut hic: *hæc eſt quæ neſcivit &c.* F. ut *O glorioſum.* G. ut: *te ſemper idem.* Et deſcendit tantum in *C.* ut in hoc ℟. *magnum myſterium &c.* & aſcendit in *G.* acutum, ut in hoc ℟. *Virtute magna*, ibi: *teſtimonium.* Deuterus plagalis quinque habet claves initiales C, D, E, F, G. *C.* ut: *frange eſurenti. D.* ut: *tuam domine. E.* ut: *vigilate animo. F.* ut: *tota pulcra. G.* ut: *poſt partum virgo.* Deſcendit autem in *B. mi.* ut in hoc ℟. *tanto tempore.* Aſcendit in *C.* acutum, ut hic: *Exurge &c.*

Tritus authentus tres habet proprias claves initiales, F. ut: *paganorum multitudo. a.* ut: *ſolvite templum. c.* in linea, ut: *ſanctus*, *ſanctus*, *ſanctus.* Et aſcendit in *g.* linea, ut in hoc ℟. *quod cum audiſſet &c.* Sub finali autem ſuo niſi rariter deſcendit, quod in aliis non invenitur. Tritus plagalis aſcendit quandoque in *d.* perventam ſupremam, ſed tunc improprie terminatur in *c.* clave vicaria in acutis, ut in ſequentia: *Verbum de Deo natum*, habet autem, quando in gravibus terminatur claves duas initiales D. & F. D. ut: *hodie ſcietis.*

F.

F. ut: *O admirabile.* Et notandum eſt, quod toni dicti claves habent proprias initiales, quæ dictæ ſunt, quando proprie terminantur; verumtamen ſi propter neceſſitatem contingit, eas proprias finales mutare, & alias etiam initiales ſibi accipere oportebit. Sed hæc clavium variatio in ſeptimo & octavo non reperitur, ut dictum eſt ſupra.

Tetrardus authentus quatuor habet claves initiales, *G.* ut: *angelus ad paſtores.* ♮ ut: *miſit dominus c.* ut: *populus Sion. d.* ut: *omnes ſitientes.* Et non deſcendit, niſi ad *F. fa, ut,* ut in prædicta antiphona: *angelus ad paſtores.* Aſcendit autem in *g.* acutam, ut in antiphona prædicta *omnes ſitientes*, ibi: *quærite.* Tetrardus autem plagalis ſex habet initia. *C.* ut *ſapientia clamitat. D.* ut: *Spiritus domini. F.* ut: *alleluia nativitas. a.* ut: *quodcumque ligaveris. g.* ut: *repleti ſunt omnes. c.* in linea, ut: *Erat enim.* Et aſcendit in *a.* peracutam, ut in graduali *Miſerere* ibi: *omnia oſſa.* Deſcendit autem in *c.* in quo incipit prædicta antiphona *ſapientia clamitat.* & ſemper in eodem terminatur, ſcilicet in *G. ſol, re, ut.* ſicut dictum eſt ſupra.

Metrum de Eodem.

Finis præceſſit mage dignus, principiique
Sed non præcipui modo mentio fit mediique.
Incipit in *C. D.* primus tonus, *F. fa, ut,* aut *a*
Ductus & *ecce* probant, *venit*, *exi* fit quaſi cauda.
G. petit aſcendens, ſed deſcendens petit *A. re.*
Cantes *Lætetur*, potes hic utrumque notare.
A.re ſecundus amat *C. D.* ſubtus *F. fa, ut* idem
Quidam C. volunt iam dictis addere pridem.
Ecce ſed introitus hic, *O*, *genuit*que probabit,
Eia dic nobis proti per *G* que notabit.
Natus natalis multi per *C.* que ſonabunt,
Et cum *re* multi, quod dixi, principiabunt.
Eccleſiæ mores prudens ad parva ſequetur,
Compatiens aliis, ne ſæpe lite gravetur.
In *collegerunt* concedis *Gamma ut*, iſti,
Omnis forte canens in acuta *d.* ceciniſti.
Tertius initiat *E.* vult *F.* vult *G.* ſociari,
Hoc eſt *O Paule te* ſemper habet comitari.
In C. deſcendit, ſcandens *G.* tangit acutum,
Quo te cantantem ducit virtute ſecutum.
Quartus quinque tenet C. D. poſt E. ſubit F. G.
In B. deſcendit, ſed in *e.* bene ſcandit in altum,
Exemplo careo, cum ſit leve, do quoque ſaltum.
Quintus tres habet, *F. a. c.* quod linea ſcitur,

Sub-

Subtus nil graditur in acuto *g.* reperitur.
Sextus in F. capiens finem primum capiet D.
Aut F. principium, deſcendens *E.* petit imum.
Hinc ſunt introitus *Hodie* teſtes *Benedictus.*
Claves mutantur ſurſum dum ſumitur *a. c.*
Sic fit & in dictis, fuerit ſi forte neceſſe.
Sed non tetrardum propria de ſede movebis
In G. finitum quem ſemper ubique videbis.
Septimus initiat G. poſt ♮ *c. d.* quoque iunges.
Hoc *caput*, hoc *miſit*, *populus* teſtatur & *omnes.*
F. ſibi vicinum premit, & *G.* ſcandit acutum,
Angelus ac *omnes* facient tibi pſallere tutum.
Octavus reliquis eſt ditior incipiendo,
Si petit hoſpitium, ſex aſpicit in gradiendo.
Intrat C. vel D. ſimul F. G. poſcit & *a. c.*
In E. deſcendit, ſed in a. ſuper ardua tendit.
Hoc *ſapientia* dat, illud *miſerere* miniſtrat.

Capitulum XVII.

Quantum toni authenti aſcendant & deſcendant, & quantum plagales.

Dictum eſt in ſpeciali de curſu & lege tonorum; ſecundum hoc vicinus teneri poteſt per regulas generales & approbando curſum ſive legem in cantu certum aſcenſum vel deſcenſum per claves, id eſt, quantum unusquisque tonorum intendi poteſt vel remitti, hoc eſt, quantum aſcendere vel deſcendere poſſint proprie vel improprie, id eſt, ſecundum regulam vel permiſſionem. Notandum igitur, quod cantus authentus rariter poteſt aſcendere per diapaſon, id eſt, uſque ad octo notas ſuper ſuum finalem, de licentia vero uſque ad nonam, & tandem uſque ad decimam, ſed hoc raro: quod enim quis de iure poſſidet, uſui ſuo deputare poteſt frequenter, conceſſis autem ſapiens utitur caute & raro. Cantus autem plagalis rariter poteſt aſcendere per diapente & uſque ad clavem ſextam, de licentia vero uſque ad ſeptimam, & tandem uſque ad diapaſon, ſed raro. Deſcendunt autem plagales uſque ad quatuor notas, id eſt, per diateſſaron, & etiam uſque ad quintam, ſed raro, infra ſuum finalem. Authenti vero deſcendunt uſque ad diateſſaron, quod eſt plagalium. Excipitur tertius, qui non tranſit infra proximam inferiorem, & quintus, qui nil tenetur deſcendere infra ſuum finalem. Conſiderandum eſt etiam, quamvis dictum ſit, quod authenti aſcendant per diapaſon & quandoque ulterius, & plagales per diapente & quandoque ulterius, non eſt intelligendum, quod ſemper ſic fiat, ſed quod fieri poſſit hoc modo; ſicut dicimus, quod epiſcopus in quatuor temporibus celebret ordines & maiores & minores, non intelligitur, quod omnibus quatuor temporibus hoc faciat, ſed quod poſſit.

Me-

Metrum de Eodem.

Legem vel curſum te credas ſcire tonorum,
Dum ſcis quo quantus curſus præcedat eorum.
Authenti poterunt diapaſon ſcandere iure,
Una poteſt addi, vel binæ forte figuræ,
Conceſſis raro ſapientem condecet uti,
Sed propriis potius ſecure probatur abuti.
Iure plagalis habet conſcendere per diapente,
Gratia dat notulam vel binas, tres quoque lente.
Bis binas notulas ſub fine plagalis habebit,
Additur una magis, raro ſed quinque videbit.
Quatuor authentis da, tertius excipiatur
Uni ſe iungens, quintus nulli ſociatur.
Sic aſcendere ſic deſcendere nemo putabit,
Quod ſemper fiat, fieri ſed poſſe notabit.

CAPITULUM XVIII.

Qualiter cantus authentus diſcernitur a plagali per claves diſcretivas.

Cum tamen quatuor ſint claves propriæ tonorum, ſcilicet D. E. F. G. *propria* dico, quia neceſſitate urgente protus, deuterus & tritus, ut dictum eſt, collaterales habent ſibi claves vicarias per diapente quaſi ipſius convenientiam habentes *a.* ♮ *c.* acutas, per quas excuſatur defectus, qui fit in D. E. F. gravibus prius dictis. Dubitabit aliquis, qualiter primus a ſecundo poſſit diſcerni, quorum uterque finem accipit in *D. ſol, re.* Similiter quæri poteſt de tertio & quarto, quorum finis eſt E. gravis; ſic & de ſeptimo & octavo, quorum uterque G. ſibi finem adoptat. Sed cum ſcire, & poſſe in prædictis differentiam aſſignare, & bonum ſit & difficile, arte indigere probatur. Dicit etiam Ariſtoteles, quod multum diſſimilium differentiam aſſignare non eſt difficile, ſed inter ea, quæ maxime convenire videntur.

Ad quod notandum eſt, quod ſicut quatuor ſunt claves finales, ſic & quatuor ſunt claves diſcretivæ tonorum. Quid ſint claves finales, ſupra pluries dictum eſt. Claves diſcretivæ tonorum in digito minimo continentur, quæ ſunt *F. fa, ut; G. ſol, re, ut; a. la, mi, re* ♮ *durum.* Sunt autem quatuor, nec plures nec pauciores, quia cum toni ſint octo, quælibet clavis diſcretiva differentiam operatur duorum tonorum: *F. fa, ut*, enim primum a ſecundo diſcernit, *g.* tertium a quarto, *a.* quintum a ſexto, ♮ *durum* ſeptimum ab octavo.

Forte quærit aliquis, quare claves diſcretivæ iſtæ, & non aliæ ſunt ſtatutæ? Ad quod dicendum eſt, quod cantus plagalis magis perambulat claves inferiores, & ſuperiores authentus, & propter hoc merito claves diſcretivæ ſic ordinantur.

tur, ut duæ ipſarum ultimæ ſint gravium, & aliæ duæ primæ ſint acutarum. Itaque per hanc regulam cum exemtione quadam, quæ iam dicetur, intelligendam cantum authentum a ſua plagali diſceres. Si cantus proti plures habet notas ſuper *F. fa*, *ut*, quantum ad hoc, eſt authentus & primi: ſi plures infra, quantum ad hoc eſt plagalis, & ſecundi. Et ſi cantus deuteri plures habet notas ſuper G. quantum ad hoc eſt authentus & tertii: ſi plures infra, quantum ad hoc eſt plagalis, & quarti. Item ſi cantus triti plures habet notas ſuper *a. la*, *mi*, *re.* quantum ad hoc eſt authentus & quinti: ſi plures infra, quantum ad hoc eſt plagalis & ſexti. Item ſi cantus tetrardi plures hahet notas ſuper ♮ *durum*, quantum ad hoc eſt authentus & ſeptimi: ſi vero plures infra, quantum ad hoc eſt plagalis & octavi.

Et notandum, quod hæc determinatio, *quantum ad hoc*, additur idcirco, quia pluralitas notarum prædicta ſuper clavem, diſcretivam *quantum in ſe eſt*, ipſum cantum trahit in proprietatem toni authenti; pluralitas vero notarum, ſi reperitur ſub clave diſcretiva, *quantum in ſe eſt*, ipſum cantum trahit in proprietatem toni plagalis: *quantum in ſe eſt* dico, quia ſicut dictum eſt contingit, ſi tropus cum curſu cantus concordat: ſi vero tropus & curſus cantus diſcordant, prohibito curſu tropo cedere nos oportet.

Sed quia nondum dictum eſt, quid ſit tropus, de quo poſtea ſatis dicetur, quantum ad præſens notandum eſt, quod cantus authentus eſſentialiter & paullatim declinat ad finem: finis autem denominat actum; & propter hoc hæ antiphonæ iudicantur primi toni & non ſecundi: *volo pater. Reges Tharſis. Circumdantes.* cum tamen plures notas habeant ſub *F. fa*, *ut.* quam ſupra, cantus vero plagalis cadendo ſive præcipitando magis tendit ad finem, ſicut per ſemiditonum vel per maius aliud intervallum, & ideo derogando authento tantum trahit in proprietatem toni plagalis, ſicut contingit in cantione: *Tu puer propheta.* Dicunt etiam Odo & Guido quiddam notabile de differentia & diſtinctione tonorum; quod ſi cantus quinquies vel plures clavem ſuper ſuum finalem percutit per diapente, authento & non plagali debet adſcribi, quamvis currat contra legem plagalis; & hoc manifeſtum eſt in hac antiphona: *ecce tu pulcra es*, & in hoc ℟. *ſicut omnium &c.* & in aliis quampluribus ita ſe habet. Et hæc regula non invenitur per omnia generalis: mentionem tamen eius fecimus, ut ſciatur, quia cantus plagalis raro debet attingere diapente, quod ideo fit, ut prærogativæ aſcenſus in clavibus authentis quaſi dominis plagalium attribui videatur. Notandum eſt etiam, quod cantus, qui a quibusdam dubius appellatur, de quo minus bene cognoſcitur, utrum ſit authentus vel plagalis, ſemper authentus dicetur; a digniori enim denominatio fit de iure. Quod patet in hac antiphona: *Circumdantes.* & in ſimilibus; & in hoc introitu: *Deus in adiutorium*; quod ſeptimi potius quam octavi eſſe dicatur; maior enim honor & potior attribuendus eſt domino, & non ſervo.

Me-

Digitized by Google

Metrum de Eodem.

Quatuor ut claves finales eſſe feruntur,
Sic diſcretivæ bene quatuor inveniuntur;
Suntque graves *F. G.* ſed acutas dicimus *a. b.*
Sufficit hic numerus, quia clavis quæque duorum.
Quatuor iſtarum ſit diſcretiva tonorum.
Primus vult notulas plures ſuper *F. fa, ut*, eſſe,
Atque ſecundus ei vult plures rite ſubeſſe.
Tertius a quarto diſtat, ſed *G.* mediante:
Quintus & a ſexto differt *a.* clave iuvante.
Septimus octavo per ♮ differre docetur.
Impar ſtat ſupra, ſed par depreſſus habetur.
Si numeras recte, ſatis eſt data regula certa,
Si fuerit concors finalis neuma reperta.
Si forſan prope finem principiatur,
Lex perit authenti prior, & plagis inde locatur.
Evenit æque, locus ille moroſius exit.
Lexque plagalis abit, quam neuma ſubultima texit.
Sic *niſi Dominus* primus tonus intitulatur,
Sic a fine tonum concedere neuma probatur.
Odo tamen, Guidoque refert, ſi forte canatur,
Et ſub lege plagis cantus currendo gravatur.
Si tamen hic ſurſum quantumvis in diapente trahatur,
Pluribus aut vicibus authentus iure vocatur.
Regula ne fallat, ſic tandem verificatur:
Concors authento ſi finis neuma ſciatur.
Si cantus dubius fuerit, ſi noſcere quis ſit,
Non potes in notulis, hic authentus fore gliſcit.
Nam decet, interpres ut in ambiguis meliorem
Partem confirmet, contemnens deteriorem.
Sic volo, ſit primi quamvis ſub lege plagalis.
Hoc & neuma facit cantus fini ſocialis.
Et breviter, finis ſi non a lege recedit,
Scire tonum facile poteris, cui cantus obedit.
At ſi diſcordant fini, credatur honeſte:
Lex fini cedit, quod neſcit ferre moleſte.

Capitulum XIX.

De tropo, tenore & cauda, quæ attenduntur in cantu.

Habita quæſtione tonorum in eo quod omnes proprie terminantur in gravibus, per accidens autem in acutis, præter ſeptimum & octavum, qui non variant locum ſuum: notandæ ſunt aliæ tres proprietates in cantu ſecundum quod in eccleſia ſolet cantari, quarum nomina ſunt hæc, tropus, tenor & cauda, quantum quidem a fine appellant. Tropus enim æquivoce multa ſignat: grammaticus & rhetoricus tropum figuram appellant, modum ſeu quamdam figurationem loquendi. Tropus vero in muſica eſt proclamatio quædam vocis, quæ ſpeciali tono cantatur, adaptata maxime circa finem qualemcumque, & cum principium cantus fuerit aut medium, intentio tamen artificioſe cantantis retorquet ſemper cantilenam ad finem proprium toni alicuius ſpecialis ſpecialiterque intenti: & hæc retorſio ſive proclamatio tropus appellatur in cantu, quaſi converſio ad tonum a cantore intentum. Tropus iſte quandoque incipit in principio cantus, & nuſquam diſcordat a lege vel curſu: ſicut in antiphona: *Omnibus Deum timentibus*, & ibi vel nulli vel ſtulti de tonis dubitare videntur. Quandoque tropus oritur in cantus medio, quandoque ante finem non longe a fine, ſicut patet in hoc ℟. *præparate corda veſtra Domino*, quod in principio videtur authenti proti, id eſt primi, in fine autem definit in *E. la, mi.* & proto deutero, id eſt, tertio deputatur. In ℟. etiam *Gaude Maria*; quod in principio & medio eſt deuteri authenti, id eſt tertii, in fine autem datur plagili tertio, id eſt, ſexto. Nam ſicut dicit Ariſtoteles: *finis eſt optimum in re*; & item: *Finis eſt, cuius gratia*; ſic igitur merito contingit in cantu, ut per finem optime cognoſcatur. Caveat ergo velociter iudicare, qui non vult pœnitere poſt iudicium. Unde Salomon: *Fili eſto velox ad audiendum, tardus autem ad iudicandum.*

Notandum eſt etiam, quod cantus quidam non ex ratione, ſed quadam conſuetudine detorquetur a quibusdam ad proprietatem toni unius, & ab aliis aliter, & per clavem aliam finiuntur, & tunc, ut dictum eſt, propter controverſiam litigantium evitandam ſequi, vel ad minus pati debemus conſuetudines eccleſiarum. Et hoc non habet fieri, quia in cantu tali diverſi diverſe contemplabuntur in comparatione ad tonos diverſos; verbi gratia hæc antiphona: *Et reſpicientes*, a quibusdam ita finitur, ut ſit tertii, & a quibusdam, ut ſit octavi. Sicut aliqui finalis antiph. ut *Benefac.* ita quandoque finiunt ut ſit quarti, quandoque ita ut ſit octavi Sicut hæc antiphona; *Germinavit.* quandoque ita finitur, ut ſit primi, quandoque ita ut ſit quarti, quandoque ita ut ſit octavi. Exempla horum, quia invenire etiam cantori ſunt facilia, in littera non ponimus.

Ex prædictis diligenter animadvertenti manifeſtum eſt, quod diviſio de cantu quantum ad diverſitatem tonorum duobus modis contingit: quandoque enim utriusque puncti diviſionis eadem eſt linea finalis in cantu, & tunc dubitatur, utrum

Digitized by Google

utrum cantus contineatur ſub tono authento, vel ſub ſuo plagali; & in his pluralitas notarum plerumque diſcernit. Quandoque autem dubitatur de cantu, qui apud quosdam habet clavem unam finalem, & reducitur ad tonum proprium tali fini. Apud alios idem cantus alia utens clave finali, imo & initiali, iudicatur per tonum, qui eſt domeſticus illi fini. Verbi gratia ut de hac antiphona *Glorioſi principes*, dubitatur, utrum ſexti vel octavi, ſecundum quod incipit & finit in *F. fa, ut,* vel in *G. ſol, re, ut,* ſed magis tamen proprie eſt ſexti: ſicut contingit de hac antiph. *nemo te condemnavit mulier:* ſi enim incipitur & finitur in *F. fa, ut,* ſexti ſit toni; ſi autem incipitur & finitur in *G. ſol, re, ut,* ſit octavi, & magis proprie eſt octavi. Sicut hoc ℟. *Genti peccatrici*, dubius cantus eſt... & in his conſuetudini eccleſiæ conſentiendum eſt & libro inſpecto, vel ſigno principalis.

Tenor etiam æquivocus eſt ad multa; dicitur tenor alicuius orationis ſumma. Tenor autem in muſica eſt aptitudo quædam modulationis tenens cantum infra terminos toni ſui. Tenor cantus obſervatur per has duas dictiones *ſeculorum amen*, & maxime per has & non per alias, quia ſunt finis verſiculi, qui frequentiſſime ſolet proferri. Differentia eſt inter tropum & tenorem, quia ipſe tropus incipit quandoque in principio cantus, quandoque in medio, quandoque prope finem, etiam patet, quod neuma finalis, de qua ſupra dictum fuit, & tropus ſunt idem, & quilibet tonus proprium habet tropum prope finem; prope finem dixi, & non in fine, quia plagalis & ſuus authentus notam habent unam finalem, non igitur diſtingui poſſunt per eam. Et quamvis tot ſunt tenores, quot toni, principium tamen unius eſt tenoris pluribus continue quandoque, quandoque non ſecundum principium tenoris ſecundi; quandoque *a.* vero acuta eſt principium tenoris primi, quarti & ſexti; *c.* acuta tertii, quinti & octavi; *d.* acuta ſeptimi &c.

Sed quærit aliquis, quare ſecundus & ſeptimus præ cæteris tonis litterales habeant ſpeciales initiales ſuorum tonorum? Ad quod dicendum eſt, quod hoc fieri poteſt ad ſignificandum, quod hi duo toni longe aliter ſe habent quam cæteri; ſecundus enim præ cæteris magis deſcendit, & ſeptimus ſecundum ſe totum magis cæteris aſcendit; ſecundum ſe totum dico: quia ſextus alicubi, ſed raro, ſupremam *d.* tangere invenitur, ut dictum eſt ſupra, ſed ſeptimo inferior ſæpe invenitur.

Cauda vel finis in cantu eſt modulatio quædam, quæ ad ſui toni diſtinctionem, & ad commendationem tenoris eius fieri ſolet cantu finito, & quia cauda finis eſt animalis, & finis ex re nomen habere videatur, propter hoc finali antiphonæ finis vel cauda hæc ſolet adiungi: & hac de cauſa in completorio, cum unica ſit antiphona ſuper pſalmos, caudam habere non debet, & ſi quod magis videtur non eſt, neque quod minus. Et propter hoc, quia caudata non debet eſſe antiphona in completorio ſuper pſalmos, neque ſuper *nunc dimittis;* ſicut & eadem de cauſa in horis antiphonæ non debent eſſe caudatæ.

Digitized by Google

Metrum de Eodem.

Dicto quid tonus eſt, & quorſum poſſit abire,
Cantor adhuc alia ſapiens debet tria ſcire.
Quid tropus aut tenor eſt, quid cauda noviſſima noſcit,
Dividat: æquivocum videat, quod muſica poſcit.
In cantu tropus eſt vocis converſio quædam,
Intentum finem qua cantum tangere credam.
Nunc prius exoritur, prope finem nunc habet ortum,
Hoc mediante ſolet ſibi cantus quærere portum.
Poſterior tropus hic finalis neuma ſciatur,
Quæ prædicta toni ſibi ius pro fine lucratur.
Quidquid præcedit, quod priſtina pondera portet,
Dum tropus accedit, tropus & dare nomen oportet.
Verborum tenor eſt, vocum tenor eſſe docetur,
Intra rara toni cantus per eum retinetur.
Secula dant illi nomen, ſi nunc genitivo
Amen iungatur, ſed eumdem carmine privo.
Sæpius hæc reliquis vox eſt cantoris in ore;
Debet & ergo frui bene nominis huius honore.
Fine prior tropus eſt, finemque tenor comitatur.
Approbat ipſe tonum quaſi legitimum teneatur.
Cuique tono proprius tropus atque tenor tribuatur;
Caudaque, finalis modulatio, rite ſequatur.
Non pungit retro fallacis acumine teli.
Quidquid agat coram, quæ retro fidelis amicus
Inventus fuerit, non eſt dicendus iniquus.
Cauda malum quandoque notat, fraudis quoque cladem;
Pavo, capo, volucris rapax ornatur eadem.
Sic fit in cantu, quia neſcit cauda nocere,
Hunc probat, hunc ornat; ſic debet iure placere.

Capitulum XX.

Qualiter & ubi Gloria *incboatur, & de bemitoniis & differentiis tonorum.*

Cum tenor cuiuslibet toni, qui eſt *ſeculorum amen*, ſit finis verſiculi, qui eſt *Gloria patri*; ex prædictis patet, qualiter finitur prædictus verſiculus. Unde ergo videndum eſt, qualiter debet inchoari, & præcipue ſecundum quod pſalmus debet. Pſalmodia enim eccleſia frequentiſſime debet uti, & hoc eſt inveſtigare, qualiter pſalmus ſecundum tenorem uniuscuiusque toni habeat modulari.

Sciendum eſt ergo, *Gloria* primi quinti & ſexti incipit in *F. fa, ut*, ſecundi in C. gravi, quarti in E. gravi; tertii & octa-

octavi in *G. ſol, re, ut;* ſeptimi in ♮. duro. Et notandum eſt, quamvis tantum unum *ſeculorum* uni tono aſſignavimus pro tenore, tenor tamen uniuscuiusque toni vel unam habet differentiam vel plures præter ſecundum, absque differentia ſufficit ipſe tenor. Quod autem unus tenor plures habeat differentias quam reliquus, hoc eſt ideo, quia antiphonarum principia unius plus diverſificantur, quam alterius, & ideo pluribus indiget differentiis, & habilius fiat acceſſus ad principium antiphonæ, pſalmodia ſita ſecundum tenorem vel differentiam talem vel talem. Secundum conſuetudines tamen eccleſiarum diverſas plures vel pauciores differentiæ tenoribus aſſignantur: unde & tu ſi fueris Romæ, Romano concine more; ſi fueris alibi, concine ſicut ibi.

Et notandum, quod ſicut ſunt octo toni & octo tenores tonorum, ſic & octo ſunt hemitonia, quæ dicuntur ab hemis, quod eſt dimidium & tonus. Sicut enim conſideratur modulatio tonalis circa principium & circa finem, ſic & penes medietatem ipſius: magis tamen ab uſu quam a ratione duo principia & duo hemitonia dantur octavo, quoniam differentiæ huius antiphonæ: *nos qui vivimus*, & conſimilibus aſſignatur hemitonium ſpeciale differens ab hemitonio ſui tenoris, & aliarum differentiarum ipſius. Differenter etiam modulantur hemitonia ſecundi, ſeptimi & octavi ſecundum diverſarum eccleſias regionum. Quod non videtur mirum, cum veſtium quoque & converſationum commercia varientur. In univerſis autem tolerabilibus cui talibus commorari placuerit, placeat & converti; nam temporibus mores ſapiens ſine crimine mutat.

Conſiderandum eſt etiam, quod in *Benedictus* & in *Magnificat* hemitonia differunt a pſalmorum hemitoniis, in primo tono, quarto, ſexto & octavo; in reliquis concordant cum hemitoniis pſalmodiæ: quorum exempla ponerentur in littera, ſi non faſtidioſum eſſet cantum pro ſe miſceri. Sed tu ingenio verbis concipe plura meis; horum tamen ſi experientiam habere volueris; transferas te ad libellum tonorum, & ibi exerce ſtudium, quamvis perceperis artem, donec diſpoſitio in habitum convertatur. Diligenti etiam animadverſione conſiderandum eſt, quod quemadmodum ſecundum varietatem tonorum variantur modulationes pſalmorum, ſic & verſus Reſponſoriorum. Sic & pſalmus & *Gloria* Introitum variantur ſecundum tonos diverſos. Sed quia talia fieri in quibuslibet eccleſiis fere demonſtrantur ad oculum per libellum tonalem, decet ut ſuperſedeamus quidquid diffuſius determinare de ipſis, quia dicit Horatius: nec circa patulum, vilemque moraberis orbem.

Metrum de Eodem.

Dicto, quid tenor eſt, quid finis dicitur eſſe,
Gloria principium merito non debet abeſſe.
F. dat principium primo, quinto, quoque ſexto,
C. que ſecundus habet grave, quartus in E. capit·ortum;

Ter-

Tertius, octavus G. ſeptimus inchoat in ♮.
Qui ſemel aut multis vicibus tenor eſt variandus
Cuiuſcumque toni, tamen exit abinde ſecundus.
Gloria finiri variata voce docetur,
Antiphonæ capiti quod eo magis aſſimiletur.
Nec ſolum primum cantor diſtinguat & imum,
Pauſam quod præbet, medium diſtinguere debet.
A reliquis diſtant primus, quartus, quoque ſextus.
Additur octavus in *Magnificat*, *Benedictus*.
Reſponſoria dant Verſus, dant *Gloria* quæque,
Claves finales non aſpiciunt tamen æque.
Hoc fit poſt Verſum, quia cantus pars iteratur,
Cuius principio finis Verſus famulatur.
Introitus & habent Verſus & *Gloria* cuncti,
Cum quibus in clavi finali ſunt bene iuncti.
Tertius exeritur quarto quinto ſociatis,
Propter principium claves mutare paratis.
Quem Verſum cantus quod *Gloria* debet habere,
Absque notis facile nequeo per metra docere.
D. grave principium primus dabit, *a.* quoque ſurſum,
C. D. vel F. aut *a.* ſubdit alter, & *a.* ſit acuta
G. quoque dat pro *C.* clavis mutata neceſſe.
Tertius intra *c.* ſurſum, quartus tamen *a. G.*
A. cum *c.* quintus, dat ſurſum *c.* quoque ſextus.
Octavus per *c.* ſed ſeptimus incipit in *d.*
Hoc licet eccleſiæ, ſatis edocet atque patenter.
Quod qui ſcire volet, quærat cantetque libenter.
Si tibi ſcire placet, breviter differre tonorum
Qualiter & quantum varietur quivis eorum.
Primus ut *ecce leva*, *ductus ſpe*, vel *Lazarus exit;*
Eſtque ſecundus ut *O.* (a) nunc cum tibi plus variabo.
Tertius eſt quinque, *quoniam Dominus Simeonem.*
Quartus poſt *rubum* (*) *fidelia Sion.*
Quintus *vox alma*, ſextus notum *Benedictus.*
Septimus *Afferte Ioſeph. Omnes.* (*) *caput*que.
Octavus *Petrus hoc hodie. Veniet* quoque nos in
Plenius hoc notulis liber hic docet ipſe tonalis,
Sæpius ille tibi, tibi conſulo, ſit manualis.

CAPI-

(a) Scil. antiphonæ O. in Adventu.

Capitulum XXI.

Qualiter & quot modis fiat error in cantu.

Cum ſæpe cantus proprietas non obſervetur ab omnibus, videndum eſt, quot & quibus modis error fiat in cantu. Fit enim error quandoque ex impotentia, quandoque ex negligentia, quandoque ex obſtinatia, quandoque ex incuria. Ex impotentia male cantatur a ſenibus, pueris & infirmis, & hoc eſt veniale, quoniam tales excuſat impotentia naturalis, propter quod Perſius docet: *naturale vitium non eſt deridendum.* Ex negligentia male cantatur ab ebriis, & ab illis, qui pigritantur, vel contemnunt cantum diligentius uſitare, & etiam ab illis excuſant, qui totum a parte iudicant improviſe; & iſti autem vix excuſantur, aut omnino venia non ſunt digni. De primis horum dicit Ariſtoteles: *ebrius duplici pœna punietur*; de aliis bene dicitur: quia *ignorans ignorabitur;* contra ultimos dicitur: *careat ſucceſſibus opto, quisquis ab eventu facta notanda putat.* Contingit enim diverſos cantus modo eodem inchoari & diverſimode terminari, ſicut has antiphonas: ant. *Benedictum ſit &c.* & *Glorioſi principes;* & hanc: *cantabant ſancti;* & hanc *ſub Throno Dei.* ſicut & has *Iſte puer. In odore.* Tamen hæc omnia differunt ſecundum tropos tenorum, quod ex fine cognoſcitur evidenter.

Ex obſtinatia male cantatur ab illis, qui cantus propria lege relicta propter motum animi ſui excedunt, & rite compoſita pervertunt, & ſic perverſa docent alios, & in uſum incorrigibilem deducunt ea adeo, ut non uſus eorum, ſed potius abuſio pro auctoritate videatur teneri. Contra tales dicitur: *qui peccat peccare docens bis peccat & in ſe, qui reus eſt, & in hos, quos facit eſſe reos.* De talibus dicit Ariſtoteles: quod quidam nati ſunt ad contradicendum; & hi tales tunc primum exultant, quando ſiniſtram opinionem ſuam cum clamore defendunt.

Ex incuria male cantant, qui ſive tædio affecti ſunt, in labore quoque deſeſſi, quæ in cantu levanda ſunt deprimunt, non cantui, ſed ſibi parcentes; vel petulantia quadam inducti, quæ deprimenda ſunt levant inepte, & cantum in comparatione ad præmiſſa perficiunt inconcinne. Exemplum primi graduale *Qui ſedes Domine*; ibi *ſuper Cherubim*, cum ſuperius dicendum ſit, inferius dicunt & errant. Item aliud: *Cum principes perſecutis*, ibi *concupivit*; altius enim in *c.* acuta dicere deberent, quod dicunt in *b.* molli. Item aliud graduale: *probaſti domine*, ibi *igne me &c.* cum enim in *e.* acuta incipere deberent, incipiunt in F. gravi. Æque quædam, quæ deprimenda ſunt, levant, ut in antiph. *cum appropinquaret dominus Ieruſalem*, ibi *ſi cognoviſſes & tu.* ſicut *in terribilis* ibi *& porta cœli*; in gravibus enim canendum eſt, quod levant inepte.

Item per incuriam peccant, qui voce inſulſa & rudi cantum incipiendo a curſu legitimo eum detorquent; quod ſolet contingere in his antiphonis: *Cum inducerent puerum. Cum audiſſet Iohannes;*

nes; cum enim ſint primi, ſi nota nimis inflectitur, videntur concordare cum his: *qui de terra eſt*: ant. *Quando natus es.* quæ ſunt tertii. Item per incuriam plurimum damnoſe peccant, & alios quam plurimos faciunt peccare ſcriptores, qui claves initiales & finales cantus non obſervantes, dum cantum inepte incipiunt, dum ad finem legitimum pervenire non poſſunt, vel in curſu corrumpunt eum, vel a fine ſuo proprio ipſum diſtorquent, & quandoque ad alium tonum eum procurant; pro exemplo huius peccati revocetur in memoriam cantus alius, qui neceſſitatis cauſa transfertur a gravibus ad acutas, quem ſi quis aliter inciperet, oberraret ſcribendo, & ante poſt cantando.

Item per incuriam peccant in cantu, qui credunt & dicunt, quod nota non peccat. Tales autem omnibus attribuunt unum tonum, & hi tales potius cum eqois hinniunt, cum bobus mugiunt, quam cantare aliquid videantur. De talibus in poeſi dicit Horatius, *quod ridetur, chorda qui ſemper oberrat eadem.* Tales ignorant, quod iterum cætera nota idem operatur in cantu, quod figura in metro. Eſt enim intentio actoris in cantu & actoris in metro una in genere, ſcilicet ut vox cum materia dictaminis ſui (concordet.) Si enim materia dictaminis in cantu fuerit gaudioſa, notam decet eſſe levem & lætam, ſicut eſt cantus de S. Maria, de S. Iohanne Baptiſta, de Epiphania, de Reſurrectione & de ſimilibus. Si vero dictamen rem laborioſam vel ſecundum virtutem vel ſecundum apparentiam ſignificat, nota debet eſſe gravis, & transire de *b.* molli in ♮ durum, & e contrario. Hoc ſatis patet in *Fabiane*, & in *collegerunt*, & in prolixitate verſuum Reſponſoriorum S. Stephani, & his ſimilibus. Dum vero materia medio modo ſe habet, & cantus medio modo ſe debet habere; quod ſtulti putant ratione carere.

Metrum de Eodem.

Errant in cantu, nec ſunt cantare potentes
Infirmi graviter, pueri, ſenioque trementes.
Hoc nemo culpet, quia naturale videtur;
Naturæ vitium nemo ridere tenetur.
Sic dum negligitur cantus, fit durus, ineptus,
Plus aloes quam mellis habens eſt aure receptus.
Ebrius, ac ſtudium qui non exercet in arte,
Ac totum qui ſcire putat viſa ſibi parte,
Cantant & cantus maculant errore decorem.
Sic cantans cantor cantoris perdet honorem.
Et obſtinati quidam cantare volentes
Cantum depravant rationis iure carentes,
Erroremque ſuum valido ſermone tuentur,

Nec

Digitized by Google

Nec ceſſant moniti, bene ſe cantare fatentur,
Et credunt multi: ſic talis abuſio creſcit;
Scribitur, & ſcriptam ratio deponere neſcit.
Per tales in G. *Deus miſit* ſuſcipit ortum,
Et tunc inferius dant enormem ſibi portum.
Quod male cantatur facit hoc incuria, quando
Tædia præcedunt aut cura labore gravando.
Sæpius illa premunt, quæ debent iure levari,
Sed levat hoc petulans, quod debet rite gravari.
Sic & qui mutare tropum dum turpiter audent,
Qualicumque modo finem contingere gaudent.
Quod nota non peccet, quidam dixiſſe feruntur;
Sic & nunc dicunt etiam, ſed falſa loquuntur.
Namque figura Dei decet ut ſimilis videatur,
Sic nota materiæ quantumlibet aſſimilatur,
Læta notat lætam, non difficilique labore
Signabis medii mediam mediante colore.

Capitulum XXII.

Qualiter novus cantus habet fieri & diverſificari.

Cognita cantus proprietate non ſatis videbitur alicui, quod poteſt ea cantare, quæ ſunt ab aliis & prius inventa, ſed forte vel propriæ virtutis alacritate, vel precibus aliorum inductus cantus dictamen cum notis condecentibus curabit componere; vel ad minus dictamini aliunde accepto cantum adiungere competentem.

Conſiderandum eſt igitur huic cantori, qualiter cantum proprium ſuo tono præcognito adaptet, quia ſicut homines non omnes delectantur in cibis eisdem, ſed quidam in dulcibus, quidam in amaris, quidam vero in his, qui medio modo ſe habent; ſic & in cantu quosdam nonniſi moroſas & terminales vagationes primi toni audire delectat, alios vero præcipites & obſcuras gravitates ſecundi toni: quosdam vero quaſi ſevera & indignans præſultatio tertii magis iuvat: alios quosdam ſonus quarti quaſi mulcens & adulatorius trahit: alii petulanti laſcivia quinti mulcentur: alii voce ſexta veluti quadam dulci amantum querimonia, vel ſicut a cantu philomelæ moventur. Aliis quoque liberi ſaltus toni ſeptimi iocundi videntur; alii ſerioſitatem octavi quaſi generalem vel primam doctrinam præ cæteris libenter attendunt. Unde & Terentius diverſas diverſorum intentiones conſiderans ait: *Quot capita, tot ſententiæ, ſuus cuique mos eſt.*

Igitur ſi muſicus ad preces alicuius cantum componat, ſi voluerit ſatisfacere intentioni petentis, ab eodem ſcrutabitur, in qua ſpecie cantus præcipue delectetur, & ſecundum hoc propoſito tono cantum adaptet. Si vero mores petentis

Digitized by Google

non tantum advertit, quantum proprietatem ipſius materiæ, conſideret, quid dicit Horatius in poetica, quia *cuilibet materiæ non convenit modus unus metrificandi.* Unde dicit: quod *Fortia mæonio gaudent pede bella referri*; & iterum: *peccat in Andromachem, Thaida ſi quis agit.* Sic & in cantu componendo cautela conſimilis debet apponi, ut materiæ dictaminis tali vel tali ſuus cantus proprius adiungatur. Si enim materia triſtis fuerit, cantus erit proprie humilis & depreſſus, ut in ℟. *Libera me Domine*, & in antiphona, quæ planctum David inſinuat: *Doleo ſuper te*; ſimiliter & in planctu Didonis: *O decus o Lybiæ regum*: quare Tractus miſſarum ſecundi toni ficut & octavi, Tractus vero vel in miſſa, vel pro animabus, vel in die ieiunii debet cantari, & in his vel cantus proprie erit lugubris, vel ſerioſus ad minus; & propter hoc iſti toni præ cæteris Tractibus de iure debentur. Si autem materia læta fuerit, cantus etiam ſe conformet in acutis eidem. Sic fit in paſcha, dum cantatur *alleluia*, *ſurrexit paſtor bonus*; *cum rex gloriæ*, & ſimilia. Si vero materia fuerit læta & iocoſa, cantus cum ſaltu convenit, ficut in Epiphania *Veterem hominem &c.* de ſancto Ioanne. *Propter inſeparabilem &c.* & de S. Maria: *Gaude mater.* Si autem materia medio modo ſe habet, eidem & cantus proprie ſe conformet. Contingit enim, cantum a quibusdam fieri talem, ut ſingulos tonos percurrat. Itaque prima eius particula primo, ſecunda ſecundo reddatur, & ſic de aliis: & hoc fit, ut ipſe muſicus peritiam ſui magiſterii oſtendat in cantu, vel quia conſiderant, identitatem eſſe matrem faſtidii, cum diverſitas incitet appetitum. Secunda huius diverſitatis cauſa poteſt accidere habita conſideratione ad materiam, in qua ſunt quædam proſpera, & quædam adverſa, ſicut patet in cantu de S. Catharina, de S. Gregorio, de Transfiguratione Domini, & ſimilibus.

Notandum etiam, quod quidam cantus inventores cantui ſuo ſignum aliquod ſpeciale apponunt; unde quidam repetitionibus & inferiorem notam ſpecialem concedunt, quam primum non habuit, quod præceſſit, quemadmodum in ℟. *Deſcendit de cœlis.* Talis eſt cantus S. Lamberti per totum. Alii ſtructuram ſui cantus erigere nolunt niſi ſuper baſes rhythmi vel metri, quorum exempla facile occurrunt quærenti. Alii tenorem toni antiphonæ per verſiculum, qui antiphonam comitatur, declarant. Sic videtur in cantu S. Laurentii, S. Pauli, Sanctæ Trinitatis. Opportunum eſt etiam cantus compoſitori, ſi delectabiliter cantum componere & ordinare voluerit, ut pauſas in cantu ordinet, ubi pauſandi tempus exigit ipſum dictamen; hæc doctrina bene obſervatur in hac antiphona: *Cum eſſet deſponſata &c.* ſicut in illa: *Cum inducerent puerum Ieſum*; & de ſimilibus ſimiliter iudicetur. Alioquin dum ſenſus dictaminis notam impedire videtur, & e contrario, tædium non ſolum ſubinſertur cantori, ſed etiam auditori. Notet etiam cantus inventor, delectabilia eſſe cantus intervalla diateſſaron & diapente, quod patet per *Alleluia, vox exultationis*; & hæc ſæpius poſſunt poni; diapaſon etiam, ſi extrema eius firmiter obſervantur, cum delectatione interſeritur: ſed propter eius difficultatem raro ponatur. *Me-*

Digitized by Google

Metrum de Eodem.

Eſt aliquis cantare ſciens, cantatque libenter;
Et ſatis eſt illi, quod ſcit cantare decenter.
Non ſatis eſt alii certo procedere calle,
Vultque ſub umbroſa tempus deducere valle.
Qui cantare cupit, quod non prius audiit ullus,
Si non arte canit, mihi cantor erit quaſi nullus.
Muſicus attendat, qui cantum fingere curat,
Cantum propoſitum, quem formula iure figurat.
Materiæ docet hoc virtus dictaminis ante,
Qui ſequitur cantus, hac prodeat inſinuante,
Triſtis dat triſtem ſubmiſſum, lætaque lætum.
Qui manet in medio, cantum iubet eſſe quietum.
Cum planctum ſignet vel ſaltem feria tractus,
Iure ſecundus erit, huic octavus quoque tactus.
Vox exultantis cum *rex.* vult ſextus habere,
Maxima per cantum vult gaudia nempe docere.
Sed tamen os quodvis non laudat quemque ſaporem:
Vocem, quam fugit hic, probat & docet hic meliorem.
Eſt aliud ſpeciale tono, quem diligit unus,
Alter amans aliud, cantum rogat hoc dare munus.
Muſicus idcirco faciens quodcumque rogatur,
Materiam cantans non ſemper concomitatur.
Excuſat ſeſe precibus fortaſſe petentis:
Sed plus laudo modum quidquam peccare timentis.
Eſt cantor quandoque novus dum carmina fingit,
Congregat ipſe tonos, omneſque per omnia pingit,
Sic tamen, ut ſedem primus teneat ſibi primam,
Et reliquas reliqui, donec veniatur ad imam.
Forſitan oſtendunt, quia ſunt hac arte valentes,
Aut aliter, quia multa placent, probo per comedentes.
Pontica ſic dulci iunguntur triſtia lætis,
Stat roſa cum ſpinis, abies corilique rubetis.
Laude ſuum cantum credunt quidam fore dignum:
Ac in eo proprium gaudent oſtendere ſignum.
Scriptores etiam libris quandoque metrorum
Affigunt etenim ſignum ſpeciale decorum.
Perſius & Petrus hoc obſervare docentur,
Qui verſus ornare ſuos per ſigna videntur.

Capitulum XXIII.

Quæ ſint vitia in novo cantu cavenda.

Ex iam dictis patet, qualiter novus cantus habeat inveniri, & qualiter propriæ materiæ ſuæ debeat intendere, niſi forte propter cauſam quamque extraneam aliter informetur. Sed teſte Ariſtotele in topicis, eiusdem moris eſt diligere amicos, & odio habere inimicos, ſicut & intendere proprietatibus, quæ cantui iure debentur, & evitare vitia, quæ cantum depravando corrumpunt. Sed cum non facile caveatur niſi cognitum, opportunum eſt, ut ea, quæ in cantu vitioſa ſunt, a magiſtro novi cantus caute & ſtudioſe vitentur.

Caveat itaque novus magiſter in cantu, ne curſu cuiusque toni tropus contrarius adiungatur, id eſt, ne in principio & medio cantus uni tono appropriatus in fine alii tono poſitus deputetur. Hæc doctrina olim obſervata eſt in cantu de Trinitate; male autem in communione *Principes perſecuti ſunt me*, quæ legem & curſum habet quandoque tertii, quandoque ſexti, ultimo tropum habet primi, & ſic manet primi toni. Vitium illud in muſica proportionaliter aſſimilatur ſolœciſmo in grammatica, qui cauſatur ex discohærentia accentuum dictionum.

Item aliud vitium in cantu novo debet caveri, ne interveniat in eo intervallum irregulare, & aliud a novem ſuperius aſſignatis: quemadmodum ſi tranſitus fieret ab *E. la.*, *mi.* ad B. molle, vel e contrario. Et aſſimilatur hoc vitium propoſitioni falſæ, quæ a dialectico multum vitatur. Muſica irregularis & talis iure muſica falſa vocatur, & multum vitetur. Item in formatione cantus novi non apponitur inutiliter repetitio intervalli eiusdem, quemadmodum invenitur in hoc tractu: *Qui habitat* & *refugium meum Deus meus*, & ſimiliter in hoc Introitu: *miſerere mihi Domine.* Sciendum tamen, quod intervallum vel clauſula repetitione una cum delectatione auditur; ſemel igitur poteſt repeti, ſed raro, ſicut in *Alleluia*, *ſurrexit paſtor bonus*, ibi, *pro ovibus*, & in cantu de S. Nicolao *clementiam.* Et conſidera, quod hoc vitium ſimile eſt nugationi, quam rhetor plurimum deteſtatur.

Item cantor novus & mutilatam brevitatem & faſtidioſam prolixitatem diligenter evitet. Et hæc duo vitia cum eclipſi & macrologia ſimilitudinem habere videntur, hæc duo removet Horatius a bono poëta, unde dicit: *brevis eſſe laboro*, *obſcurus fio: Sectantes levia nimium deficiunt.* Quod ſi quædam prædictorum vitiorum, vel omnia in libris eccleſiaſticis quotidie videantur, talis exceſſus primis eorum cantoribus imputetur, qui etiam auctoritate ipſorum poteſt aliquatenus excuſari. Sciendum tamen eſt modernis, quod eis non licet, quidquid antiquis licebat; quod patet in libris veterum, tam in conſtructione proſarum, quam in figuris metrorum.

Me-

Metrum de Eodem.

Dicto quid deceat, dum cantus principiatur,
Quid maculet cantum, lateraliter hoc habeatur.
Nam foveam ſaltem prudens vult ſcire viator,
Hanc ut tranſiliat directi callis amator.
Non de ſede tropus curſum detrudat inique.
Eſt melius, concors quod ei ſit ſemper ubique.
Eſt aliud vitium ſaltus, quem regula ſpernit;
Hic modus eſt falſus, dicat qui talia cernit.
Et nota plusquam bis eadem numquam repetatur,
Uniſonum demas, quia ſæpius hic iteratur.
Et brevis & longus nimium ſine laude recedit:
Cantus nil movet hic, alius per tædia lædit.
In medio virtus vitiorum viſa placere,
Nos docet in cantu medium quoque iure tenere.
Eſt alius quærens, cur talia nunc prohibentur,
Cum ſatis antiquis prius obſervata notentur?
Audiat hic, licita quia non ſunt multa modernis,
Quæ prius antiqui poſuerunt ſcripta quaternis.
Multos nempe modos poſuerunt ſæpe loquendi,
Qui modo ſunt vitium, quia ſunt vitioſa canendi.

Capitulum XXIV.
De polyphonia.

Hactenus de cantu ſimplici dictum eſt, qui ſimplex dicitur, quia vel cantatur ab uno, vel a pluribus uno modo. Nunc autem huic operi finem proponentes imponere, ne polyphoniæ videamur penitus ignari, de ipſa quid ſit, & qualiter dividatur, aliquid parvum dicemus.

Polyphonia dicitur a polis (πολυς) quod eſt pluralitas, & φωνος, quod eſt ſonus, quia nihil aliud eſt, quam modus canendi a pluribus diverſam obſervantibus melodiam. Dividitur autem in tres ſpecies, ſcilicet dyaphoniam, triphoniam, & tetraphoniam, id eſt, in cantum duplicem, triplicem & quadruplicem.

Dyaphonia eſt modus canendi duobus modis; & dividitur in baſilicam & organicam. Baſilica eſt (modus) canendi duobus modis melodiam, ita quod unus teneat continue notam unam, quæ eſt quaſi baſis cantus alterius concinentis; alter vero ſocius cantum incipit vel in diapente, vel in diapaſon, quandoque aſcendens, quandoque deſcendens, ita quod in pauſa concordet aliquo modo cum eo, qui baſin obſervat. Organica dyaphonia eſt melodia duorum vel plurium canentium duobus modis, ita quod unus aſcendat, reliquus vero deſcendat, & e contra; pauſando tamen conveniunt maxime vel in eodem, vel in diapente, vel in diapaſon. Dicitur au-

autem organica ab organo, quod eſt inſtrumentum canendi, quia in tali ſpecie cantus multum laborat.

Triphonia eſt melodia ſive modus canendi a tribus vel a pluribus; & modis tribus, ita ſcilicet, ut ab uno vel pluribus teneatur pro baſi continue nota una; & ab alio uno vel pluribus idem cantus incipiatur in diapente, & in eodem curſu cantetur uſque in finem; a tertio uno vel pluribus idem cantus in diapaſon continue incipiatur, & in prima voce curſus eiusdem cantus legitime finiatur: & hic modus triphoniæ ſicut baſilicæ triphonia incipiatur. Organica triphonia eſt melodia vel modus canendi a tribus vel pluribus, modis tribus diviſis ita, ut unus vel plures baſim teneant in gravibus notis pauſarum; ab alio uno vel pluribus cantus diſtertius organicus incipiatur in diapente, vel forte in diateſſaron; & a tertio uno vel pluribus cantus incipiatur organicus difformis in diapaſon, & pars tertia ſecundæ organicæ obviando cum ea; & cum prima utatur aliqua pauſatione concordi vel in diapente, vel in diapaſon, poteſt etiam eſſe, ut organica & diſſimilis triplex nota ſimul ab his tribus partibus decantetur: & hic modus bene dicitur organica triphonia.

Similis eſt doctrina de tetraphonia, in qua diverſæ partes quatuor variantur: pars nimirum inferius incipit in gravibus; ſecunda pars cantum eiusdem incipit in diapente; tertia reſpectu primæ incipit in diapaſon, & quarta reſpectu ſecundæ incipit in diapaſon ſimiliter; & ſic partes quatuor cantum pariter percurrendo pariter pauſent, & pariter cantum finiant, ita ut parti cuilibet modo ſuo prædictum. Organica, ut dictum eſt, ab organo vocali nomen accepit, eo quod diverſa organa diverſimode reſonent, quemadmodum & ſinguli homines ſingulas habent formas diverſas. Organica nihil aliud eſt, quam diſpar concordia cantus diverſimode ſibi occurentis; dum enim in tali ſpecie cantus pars una multum aſcendit, reliqua vero multum deſcendit, & e contrario, & pauſat pariter, ut dictum eſt, vel in eadem clave, vel in diapente, vel in diapaſon. Si autem eos alibi pauſare contigerit, quod raro videtur, non debet vocem diu tenere, ſed reptim reſilire a pauſa. Sæpe tamen contingit in organica, quod pars inferior pauſans habet notas, & ſuperior multas: tunc vero paucæ tractim ſunt, multæ canendæ velociter, donec tandem in fine concurratur vel in eodem, ut dictum eſt, vel in diapente, vel in diateſſaron.

Metrum de Eodem.

Eſt cantus ſimplex, qui per prædicta notatur,
Nec duplici, triplici, nec quadruplici ſociatur.
Si modus eſt unus, ſimplex de voce vocatur,
Qui propter plures cantantes non variatur:
Eſtque quia duplex, non quod duo ſint hoc more canentes.
Imo duplex modus eſt, quem ſervant arte fruentes.

Pars

Digitized by Google

Pars tenet una notam, pars altera concinit apte,
Et placet hoc auri multa dulcedine captæ:
Vel canit utraque pars diſcors concorsque ſodali.
Organicum genus hoc dicas modulamine tali.
Inde triplex cantus triplici modulamine creſcit,
Non quia tres cantant numero maiore tumeſcit,
Vel pars prima notam reticet, binæque ſequentes
Conveniunt varie, ſed primæ convenientes.
Vel canit organice prior, & cantum triplicando,
Non differt, niſi per claves, cantumque gravando.
Eſt pro quadruplici cantus modulamine quartus,
Nec præmiſſorum quisquam fit in ordine tantus.
Attamen in triplici magis eſt cautela canoris,
Dum canit organice pars quæque, magisque laboris.
Pars prior in gravibus canit, altera cum diapente,
Tertia, quarta duplex diapaſon addit neque lente.
Tertia reſpondet primæ, ſed quarta ſequenti,
Talia non cantet, niſi cantans mente libenti.
Et pauſent pariter, pariter finire notati.
Et nos hunc librum ſumus hic finire parati.

Capitulum XXV.

Integumentum muſicæ.

Teſte philoſopho, ſimile congaudet ſuo ſimili, & aſpernatur contrarium. Cum itaque de muſica dictum ſit, a quibus, & qualiter ſit inventa, quid ſit, & quæ ſit eius proprietas, & quis finis; non videtur inconveniens, quod prædictis adiungatur, ſi aliud eſt in rebus exemplum, cui ſimilis videatur. Muſica etenim, ut tropologice loquamur, eccleſiæ ſimilis eſſe videtur, quod patet per ea, quod utrobique in eisdem ſpeciebus numeri radicantur.

Muſica ſcientia eſt una; quamvis in diverſis partibus ſit fundata; ſicut & cum eccleſiæ multa ſint membra, eccleſia tamen una eſt, in unitate fidei catholicæ radicata. Unde Salomon in Canticis: *Una eſt columba mea, formoſa mea &c.* ſic enim figurative de ſancto Spiritu, de ſanctitate & unitate eccleſiæ fuit locutus. In muſica binarius reperitur, in quantum dividitur in mundanam & humanam; ſicut & in eccleſia binarius eſſe probatur, in quantum poſſidet habens duo teſtamenta, qui legit & conſiderat comparando, per quæ operatur & coniungit eorum parietes per lapidem angularem, qui Chriſtus eſt, innuendo. Item alius binarius eſt in muſica, in quantum dividitur in naturalem & inſtrumentalem; ſicut & in eccleſia reperitur & alius binarius, in quantum vita contemplativa utitur & activa: naturalis contemplativæ ſimilatur, & inſtru-

ſtrumentalis activæ. Muſica etiam contemplativæ aſſimilatur, quoniam qui traxit in habitum, ut corde & absque libris eam valeat exercere: ſicut & activæ aſſimilatur muſica, quoniam ſine inſtrumentis exterioribus, ut libris, cantor exercere non poteſt. De hoc tamen dicitur, quod optimam partem elegit ſibi, quæ non aufertur ab ea: ſic nec uſus muſicæ ab eo, qui habitudinaliter ſervat eam. Et ſicut vita Marthæ, quæ activam ſignat, periculoſior eſt quam Mariæ, quia maiori periculo ſubiacere videtur, ſic & illi, qui cantum neſciunt absque libris, velociori ſubiacent detrimento in eo, quod libris vel non præſentibus vel in promtis obmuteſcere videantur, & quaſi nihil ſcire de cantu. Sed quia non cuivis hominum contingit adire Corinthum, conſulo, ut qui Maria non poteſt eſſe in cantu, ſaltem & affectum ipſius Marthæ ſibi ſtudeat obtinere. Item binarius adhuc reperitur in muſica, ſecundum quod in ea cantus vel authentus vel plagalis; ſicut & huic ſimilis in eccleſia eſt binarius, amor ſcilicet Dei, qui ſimilis eſt authento, & proximi, qui ſimilis eſt plagali: quoniam amor & cantus authentus aſpiciunt ea, quæ ſurſum eſſe videantur; amor vero proximi & cantus plagalis in inferioribus aſſignantur.

Amplius ternarius invenitur in muſica; dividitur enim cantus in gravem, acutum & ſuperacutum: ſicut & in eccleſia reperitur ternaria cordis contritio, quæ gravibus, oris confeſſio, quæ acutis, & operis ſatisfactio, quæ peracutis comparatur, quia ſicut hæc tria, ſic & iſta ſecundum gradus comparationem ſe habent. Item eſt alius ternarius in muſica, ſecundum quod muſica inſtrumentalis vel conſiſtit in vaſalibus, vel in foraminalibus inſtrumentis, vel in chordalibus. Sicut eſt & in eccleſia alter ternarius, ſcilicet fides, ſpes & charitas, in quibus debite concordantibus eccleſia ſolemnizat, & per modum citharizantis feſtive lætatur. Item & in muſica eſt tertium ternarium reperire, prout principium, finis & medium conſiderantur in illa: ſicut contingit in eccleſia invenire ternarium, in quo Pater ut primus, Filius ut ſecundus, Spiritus ſanctus ut tertius eſſe creditur & probatur, quorum nullus absque alio vel eſt, vel erit, vel fuit; & ſicut iſta tria cantum unum conſtituunt, ſic & hi tres unam ſubſtantiam Dei ſolius.

Amplius in muſica eſt quaternarius, in quantum toni dividuntur in protum, deuterum, tritum & tetrardum. Sic & in eccleſia quaternarius eſt numerus virtutum, ſcilicet prudentia, temperantia, fortitudo & iuſtitia, in quarum ſignificatione in tabernaculo extra ornando fecit Moyſes vela & ſaga quatuor colorum, quæ ſunt purpura, byſſus, hyacinthus & coccus. Item in muſica ut plurimum ſolet fieri, quod in ſuperiori parte dictaminis cantus quatuor lineæ protrahantur, ſine quibus notæ cantorem certificare non poſſunt: ſic & in eccleſia quaternarius præcipuorum eſt Evangeliorum, per quæ operationes fidelium ad beatitudinem diriguntur.

Item in muſica ſunt ſeptem claves finales; ſicut & in eccleſia ſunt ſeptem horæ officiatæ. Amplius in muſica ſunt ſeptem litteræ initiales omnium articu-

lo-

Digitized by Google

lorum, ſcilicet A. B. C. D. E. F. G. Sic & in eccleſia ſeptem ſunt Sacramenta, quæ nominantur hoc modo vel ab effectu, vel quia ſacrant eccleſiam, vel rei ſacræ ſunt ſigna; res enim una corporeo ſenſu percipitur, & res alia ſacra ſub ipſa intelligitur; hæc ſunt Corpus Domini, baptiſmus, confirmatio, inunctio, ordo, coniugium & confeſſio. Item alter eſt in muſica ſeptenarius, in quantum in ſeptem articulis cantus acutus fundatur. Sic in eccleſia ſeptem dona Spiritus ſancti ſeptenario continentur; eſt enim Spiritus timoris, pietatis, ſcientiæ, fortitudinis, conſilii, intellectus & ſapientiæ.

Amplius in muſica octonarius reperitur in tonis, qui fundatur ſuper quaternarium tonorum prædictum: ſicut & in eccleſia octo ſunt beatitudines, quæ radicantur in quatuor virtutibus paullo ante dictis; diligenter enim conſideranti manifeſtum eſt, quod unaquæque beatitudinum a Domino prædicatarum ad aliquam quatuor dictarum virtutum poteſt reduci.

Amplius in muſica diſtinguuntur intervalla novem ſonorum, de quibus competenter dictum eſt ſupra & qui ſint, & qualiter ab invicem diſtinguuntur: ſicut & ab eccleſia novem ordines angelorum conſiderantur, & qualiter ab invicem ſunt diſtincti, qui ſunt angeli, archangeli, throni, dominationes, principatus, poteſtates, virtutes cœlorum, Cherubim & Seraphim. Item in muſica novem ſunt ſpatia, ſicut & in eccleſia quantum ad id, quod frequentius & generalius invenitur, novem ſunt lectiones, novem reſponſoria, & novem pſalmi: quod frequentius invenitur, dixi, propter conſuetudines monachorum, qui priſtinam conſuetudinem in maiorem convertunt.

Amplius in muſica decem lineæ poſſunt videri: ſicut & in eccleſia decalogus, id eſt, decem legis præceptorum continentia reperitur, quæ propter imperitiam minus provectorum hic ſcripta ſunt & leguntur: peritis enim lectoribus multa pariter inutilia, imo ſuperflua eſſe videntur, quæ utilia ſunt minus provectis. Non habebis deos alienos coram me, id eſt, me ſolum habebis Deum: non aſſumas nomen Dei tui in vanum, id eſt, nec facile nec ſuperflue iurabis: memento, ut diem ſabbathi ſanctifices, id eſt, eum pro ſancto habeas, nec opus ſervile in eo facias. Honora patrem tuum & matrem tuam, ſcilicet reverentiam eis & miniſteria attribuendo. Non occidas, ſupple tuo arbitrio vel manu vel conſilio vel conſenſu, ſententia enim iudicis hoc poteſt. Non mœchaberis, id eſt, nullam mulierem carnaliter vel affectionaliter cognoſces non legitimam. Non furtum facies, ſupple voluntate vel opere aliena latenter & indebite ſubtrahas. Non feres falſum teſtimonium contra proximum; unde non licet facere quandoque. Non concupiſces uxorem proximi tui; ſi non licet concupiſcere, non licet habere. Non ſervum, non ancillam, non bovem, non aſinum vel quidquid illius eſt, mobile vel immobile, ſcilicet affectes.

Amplius in muſica ſunt articuli novemdecim, octo in gravibus, ſeptem in a-

 cutis,

Digitized by Google

cutis, & quatuor in peracutis: ſicut in eccleſia ſunt gradus quidam inferiores, quidam ſuperiores, quidam vero medii prædictorum, in quibus ab orthodoxis Deo iugiter miniſtratur. Primus gradus eſt fidelium & in caritate manentium laicorum: ſecundus gradus eſt itinerantium, peregrinorum &c. tertius eſt ordo fratrum cum gladio: quartus templariorum: quintus hoſpitalariorum: ſextus ordinis S. Trinitatis: ſeptimus domus Teutonicorum: octavus ordinis leproſorum; & hi octo articuli in gravibus comparabiles eſſe videntur. Item ſunt ſeptem ordines in eccleſia ſeptem articulis conſimiles in acutis: primus eſt ordo ſecularium clericorum; ſecundus S. Auguſtini; tertius S. Benedicti; quartus S. Bernardi; quintus Prædicatorum; ſextus ordo S. Guillielmi; ſeptimus S. Franciſci: hi iam dicti acutis merito comparantur, quia ſunt gravibus altiores. Item gradus ſunt comparabiles in eccleſia quatuor peracutis articulis: primus eſt barbarorum, ſecundus anachoretarum, tertius eremitarum, quartus chriſtianorum a paganis vel hæreticis captivatorum; hi habent ſimilitudinem cum peracutis, quia ſuperexcellunt prædictos in tribulatione & in auſteritate pœnarum. Claves in muſica ſunt ſigna ſpecialium ſuorum articulorum: ſic & in eccleſia ſunt habitus dictorum ordinum ſpeciales, per quos ipſi ordines prædicti ab invicem diſcernuntur.

Item muſica finaliter delectationem intendit, ſicut eccleſia ſingulis diebus ad delectationem, quæ in ſola beatitudine reperitur, anhelat & dicit: *Adveniat regnum tuum;* de qua delectatione Paulus adiecit: *Opto diſſolvi & eſſe cum Chriſto.* In muſica eſt clavis media diſcreta cantum plagalem dividens ab authento; ſicut & in eccleſia Chriſtus mediator dividens hœdos ab agnis, malos a bonis. Eſt etiam conſideratione dignum in muſica, quid principium vel medium operetur in cantu, tropus cantum denominat, & in toni ſui proprietate conſervat: ſicut & in eccleſia, quomodocumque ſe habeat principium vel medium vitæ humanæ ultima intentio vituperat vel commendat, & homini ſtatum bonum vel malum confirmat. Item muſica naturali ſua virtute præſervat ab ægritudine imminente, curat præſentem, dæmonia terrens in fugam convertit: & hæc omnia in eccleſia manifeſte poſſunt videri. Cum igitur muſica in talibus, in tot & in tantis habeat ſimilitudinem cum eccleſia, nihil mirum, ſi uſus muſicæ & ſolemnis eius memoratio in eccleſia obſervetur.

Metrum de Eodem.

Eccleſiam ſignat, ſimiliſque videbitur ipſi
Muſica, quæ deceant hanc illam plurima ſcripſi.
Partibus in multis eſt, ars tamen una ſciatur;
Una columba mea Salomon ait, iſta probatur.
Mundus, homo duplicem ſpeciem dant inſuper arti:
Teſtamenta duo reliquæ potes addere parti.

Alter

Digitized by Google

Alter in hac arte binarius eſſe videtur,
Quo naturalis, inſtrumentalis hăbetur:
Contemplativam docet eccleſiæ fore vitam,
Atque per activam pariter videas redimitam.
Tertius hinc binarius eſt, ſit namque plagalis
Cantus & authentus, dum forſitan eſt ſpecialis.
Sic & in eccleſia duplicem ſolfamus amorem,
Vultque Deus primum, ſed proximus ulteriorem.
Hinc trinarius eſt utrobique repertus, acutus
Namque gravem ſequitur, quem conſequitur peracutus:
Eſt & in eccleſia cordis contritio primum
Ob peccaſſe dolens, venit hinc opus, exit ad imum.
Hæc tria dant arti, vas, chorda, foramen, honorem:
Sed tria ſunt ſpes atque fides, ſi iungis amorem.
Sicut habet primum, medium, finem quoque pſalmus;
Sic tres ſunt Genitor, Natus, quoque Spiritus almus.
Protus habet ſocios, cum quartus ſit ſociorum:
Eccleſiæ libri tot ſunt Evangeliorum.
Quatuor ut claves proprias cognoſcimus horum:
Tot quoque virtutes hominum cognoſce bonorum.
Sit prudens, iuſtus, ſit fortis, ſit moderatus,
Qui per virtutes deſiderat eſſe beatus.
Hinc ſignant coccus, hyacinthus, purpura, byſſus,
Quodlibet iſtorum fuerat color ad ſaga miſſus,
Septem litterulæ claves ſunt articulorum:
Hunc & in eccleſia numerum dic eſſe ſacrorum,
Corpus, baptiſmus, confirmat, inungit, & ordo,
Coniugiumque ſacrum, poſtremum confiteor do.
Septem ſunt claves, quæ ſufficiunt in acutis:
Dat Deus eccleſiæ ſeptem ſua dona ſalutis.
Siſte tonos octo, bene ſi fuerint numerati:
Sic & in eccleſia ſcio, quod ſint octo beati.
Muſica dicta novem tenet intervalla ſonorum:
Tot quoque ſpirituum ſunt agmina ſancta bonorum.
Articulis denis ut linea conſociatur:
Qui liber eſt Moyſi tot præcepta famulatur.
Iunge novem denis, ſic articulos numerabis:
Totque modis homines nunc eccleſiæ variabis.
Eſt laicus, peregrinus, eques gladii, bonus hoſpes,

 Tem-

Templum, Teutonicus, trinus, poſt hos male ſoſpes.
Hos ſimiles gravibus prædictis octo notabis.
Nunc ſeptem videas, & acutis aſſimilabis.
Auguſtum clerus præit, & ſequitur Benedictus,
Bernardus poſt hunc, qui non vult cedere victus;
Prædicat alter, & hunc Guillelmus concomitatur.
Hinc pede Franciſcus nudo, nodisque gravatur.
Barbarus in fovea, ſilvis iacet anachorita,
Ultima captivis patitur, præit hunc eremita.
Eſt delectari quod muſica quæritat, ergo
Sentio dum canto nova gaudia, triſtia tergo.
Sic facit eccleſia quocumque labore prematur,
Hoccine proponit, quod læta pace fruatur.
Annicius dicit, quod delectabile ſummum
Eſt Deus, eccleſia pretium petit hunc ſibi numum.
Eſt clavis media, quæ diſcretiva vocatur,
Chriſtus diſcernens pravosque bonosque ſciatur.
Hoc tropus in cantu tribuit, quod ſit tonus unus:
Laudat ſeu vitiat ſic hora noviſſima funus.
Hoc facit eccleſia, quod muſica, plus quoque multo
Mundat, munda facit, ſalvat mœrore ſepulto.
Talia, tanta potes præconia, totque videre
In cantu, per quæ debet de iure placere.
Eſtque nihil mirum, ſi ſe bene compatiantur,
Quæ prædicta duo concorditer hoc operantur,
A Domino quidquid bonitatis habere ſciantur,
Eſt his collatum, Domino laudes referantur.
LAUS tibi ſumme peto, tua ſumma potentia fortis,
Quem nihil poterit clauſis excludere portis;
Cuncta domat, nihil eſt, quod forte reſiſtat eidem.
Omnia feciſti verbo cum tempore pridem
Nate patris tanti ſummi ſapientia patris,
Materie carens quod ſis natus, placuit tibi matris.
Tu cum patre polos potuiſti condere ſurſum,
Tu ſub molli ſolis voluiſti ſubdere curſum.
Uxorem genitor neſcit, virumque maritum.
Tu patre matre cares, talem nusquam ſcio ritum.
Filius & tamen es patris æternumque fuiſti,
Filius & matris, hominem fore quem voluiſti.

Quod

Digitized by Google

Quod ſis naturæ princeps, per facta pateſcit,
Quod natura negat, miratur, denique neſcit,
In te coniungi contraria cum videantur,
Non ut mixta ſolent, medium cauſare notantur.
Chriſtus verus homo, verus Deus eſſe probatur:
Sic non diminui pars hæc aut illa ſciatur.
Spiritus alme patris ac nati, tu pietatis
Fons, tu principium per quod fit gratia gratis,
Tu lux in tenebris, tu lucis continuator;
Conſolans miſeros, confractis es reparator.
Errantes revocas, & das requieſcere feſſis.
Ducis & inducis inopes in gaudia meſſis.
Da pater, ut ſimus vitio virtute rebelles;
A nobis pœnam ſic iudex iuſte repelles.
Da fili, ſtolidæ quod mentis nube fugata
Hoc ſapiant famuli, quod ſint de forte beata.
Spiritus alme veni, bonitatis complue rore
Pectora, ne ſterili maneant arentia more.
Non hi ſunt idem, ſunt quos tres, non tria credo.
Regia ſic via me teneat, nec abinde recedo.
Qualiter hæc fiant, patris huius in arce videbis;
Simpliciter credens hac nunc in valle tacebis.
Quodque ſuperfuerit agni paſchalis edendo,
Igni comburas, lex præcipit iſta monendo.
Committas fidei, quidquid dubitabile creſcit;
Quod ſupra vires fuerit, ſic lædere neſcit;
Spirituique ſacro da quidquid fortiter urget:
Crede mihi, ſi credis ei, mens credula ſurget.
Sæpius hæc loquimur, ſed tale per omnia munus;
Ut bene credamus, det nobis trinus & unus.
Portus adeſt, proram tenet anchora, cymba movetur.
Sed quoties aderunt fluctus, aperire rogetur.
Cymba quidem fragilis, pauper quia cymba Iohannis,
Quæ rimoſa carens coſtis, obſtructaque pannis,
Primo ſervivit tibi virgo parensque beata,
Teque iuvante fuit cum proſperitate relata.
Pondus erat magnum, fuit impar viribus iſtis:
Sed tu naufragio pia promta rogata reſiſtis.
Tu mare poſtremas tenebras fluctusque retundis.

Nec

Nec mirum, ſi ſtella maris dominatur in undis.
Te mediante fuit, quidquid de te fuit actum,
Me rege, me ſalva, ſuper hoc mihi poſtulo pactum.
Hinc onus & levius chartam navicula vexit,
Quam dictæ Dominæ, Domini quoque gratia texit.
Illic ſcripta docent varie, quod epiſtola poſcit,
Et quid dictamen, quod teſtis promere neſcit.
Tertius iſte labor de cantu ſervit amicis,
Non reprobis ſed ſimplicibus, puerisque pudicis.
Nam reprobus reprobat, non iuſte dicta remordet:
Vix antiqua placent, cui cuncta recentia ſordent.
Quodlibet hoc operum noſtrorum quando videbit,
Affectum mentis numquam culpare valebit.
In tenui menſa mens pinguis pinguia cœnat.
Hoc opus auctoris mens ipſa ſerena ſerenat.
Da Deus, ut ſcriptor, lectores quique benigni
Coram te fiant cœleſti carmine digni.
Da nobis iuſte modo vivere menteque munda;
Da poſt in cœlis tibi pſallere voce iocunda.
Detractor dabit iſti forſitan arti,
Perpendens opus hoc, ſpatium quæque temporis arcti.
Quatuor hoc menſes a principio genuerunt,
Nec tamen a ſtudio ceſſandi cauſa fuerunt.
Hoc octingenti ſunt ſexagintaque verſus:
A primo folio liber hoc docet ipſe reverſus.

Explicit ſumma magiſtri Iohannis de Muris.

EIUSDEM

Digitized by Google

EIUSDEM TRACTATUS DE MUSICA.

Ex MS. Cod. Mellic. collato cum Vindob.

Experimento multiplici colligi poteſt, quod muſica promoveat affectiones animæ, timentes enim aliquando cantant præ timore, ut ex cantu audaciam apprehendant. Item aliquis in ſtatu diſplicibili revocans ad memoriam cantilenam, quam in rebus proſperis cantavit cum delectatione vel cantare audivit, ingemiſcat & ſtatum conſimilibus motibus menſuretur, cum fuit, cum illam actu caneret. Item perturbati incipiunt cantare, conantes ſe per cantum avertere a triſtitia. Item tractores navium & aliorum ponderum gravium ſociabili cum cantu ſe impetuoſius ad trahendum incitant. Item columbæ viſæ ſunt citharizantibus advolare. Item aves in caveis, alias tacentes, auditis melodiis incipiunt cantare. Item cunabulares & pueri adhuc nihil intelligentes, quasdam voces ſibi formant frequenter in eis delectando.

Prima petitio: *Omnem doctrinam & omnem diſciplinam ex praexiſtente cognitione fieri.*

Secunda petitio: *Ante cognitionem ſenſitivam non aliam inveniri.*

Tertia petitio: *Experientia multiplici ut in termino ſtatus adquieſcere.*

Quarta petitio: *Experientiam circa res ſenſibiles artem facere.*

Pythagoram artem nobis tradidiſſe ſonorum.

Hic Pythagoras antiquus princeps numerorum & proportionum magiſter, cui a toto tempore vitæ numerus obedivit, ſic ut vi numerorum ſcientiæ ſingula intueretur; in anxietate diu manens, quomodo ad artem de melodiis rationem inveniret, quadam vice divino nutu fabrorum officinas præteriens hanc cogitationem mentaliter circumvolvens, quosdam malleos ſuper incudem cedentes mirabilem harmoniam emittentes audivit. Ad quos converſus fervens veritatis inquiſitor iuſſit inter ſe malleos ſilens permutari, dubitans ne ex viribus hominum tanta proveniret melodia. Quibus alternatis rediit eadem ſymphonia ſicut prius. Unde concluſit, non in lacertis virorum, ſed in natura malleorum tales concordantias contineri, tam numeri, quam menſuræ, quam ponderis ratione. Quintus tamen eiiciebatur, quoniam inutils cuilibet aliorum comparatus diſſonabat, conſideratisque ponderibus aliorum in dupla, ſesquialtera & ſesquitertia reperta ſunt proportionibus. Et in quibuscumque aliis rebus, tympanis, tintinnabulis & cæteris has proportiones continentibus easdem reperit harmonias: unde in hac experientia requievit per cauſam. Ex quibus experimentis rationis muſicæ detecta fuerunt principia per quartam.

Propter ſymphoniam ſubiungere vim numerorum.

Pythagoras ſonornm conſonantias per pro-

proportiones ponderum reperit. Et eædem proportiones in numeris his reperiuntur 12. 9. 8. 6.

Iam tres harmonias eſſe perfecte ſonantes.

Quod non ſint pauciores tribus, experimur: ſed ſi ſint plures quam natura voluit revelare, Deus novit. Perfectiores tamen uſque ad nos his tribus nemo umquam (inveniſſe) repertus eſt; & ſunt hæ: Diapaſon, qui eſt 12. ad 6. diapente 12. ad 8. vel 9. ad 6. diateſſaron, ut 12. ad 9. aut 8. ad 6. Tonus vero, qui eſt ut 9. ad 8. non eſt conſonantia ſed pars eius.

Has tres melodias numeros dare tonantes.

Diapaſon duplum, diapente ſesquialteram, diateſſaron ſesquitertiam, tonus autem ſesquioctavam retinet proportionem.

Qua diapente ſonat diapaſon habet ſuperare.

Nam dupla maior eſt ſesquialtera in ſesquitertia, & tantum excedit diapaſon diapente.

Et diapente plus quam diateſſara ſtare.

Nam ſesquialtera maior eſt ſesquitertia in ſesquioctava. Eſt igitur diapente maior quam diateſſaron in proportione ſesquioctava.

Ac diateſſara tunc veluti minimam reſonare.

Cum enim in natura non ſint plures notæ his tribus, tunc ex prædictis patet, diapaſon eſſe maximam, & diateſſaron minimam.

At diapaſa poteſt per teſſara iuncta creare.

Nam ſesquialtera iuncta ſesquitertiæ duplam creat.

Ac diateſſaron a diapente tono ſuperari.

Patet, quod diapente ſuperat diateſſaron in ſesquioctava: ſed in hac conſiſtit tonus; igitur.

Inque pares partes non poſſunt mediari.

Quia inter extrema proportionis ſesquioctavæ quæcumque (alia) non eſt medium proportionale in numeris; igitur non poteſt mediari Nam tonus conſiſtit in his numeris 18. & 16. inter quos numerus integer cadit, ſcilicet 17. Sed maior eſt proportio 17. & 16. quam 18. & 17. Unde neque 17. ad 16. neque 18. ad 17. verum ſemitonium exiſtit. Patet ex hoc, quod muſica non conſiderat proportiones irrationales ideo, quia ſubalternatur arti metricæ, quæ eſt de numeris, inter quos non reperitur irrationalis proportio.

Eſt ſemis & duplex tonus in diateſſara vere.

Non ſemis quidem hic eſt dimidium, ſed ſemis hic ſonat imperfectionem. Patet, cum a ſesquitertia proportione aufertur duplex ſesquioctava, manet proportio 256. ad 243. quæ eſt minor quam ſesquioctava, neque ipſa eſt medietas ſesquioctavæ, eoquod ea rationalis eſt, hæc autem irrationalis. Continentur igitur in diateſſaron duo toni & unus imperfectus. Hic autem imperfectus dieſis appellatur. Hic introducitur quædam utilitas artis metricalis. Si quis velit invenire quorumcumque numeros continuos in aliqua proportione ſuperpartienti, accipiat tonum multiplicem ſecundum denominationem ſuperpartientem a primo multiplici, quorum ipſorum voluerit habere; ut: volo quatuor numeros in

in ſesquialtera proportione continuos, recipio quartum duplum ab unitate, qui eſt 16. nam 2. primus eſt, 4. ſecundus, 8. tertius, 16. quartus, & perveniet numerus hoc modo 16. 20. 30. 45. Ecce quatuor continuos in ſesquialtera, & alios 256. 243. 216. 192.

De diapente tonos tres & ſemis aio tenere.

Nam diapente conſtat ex diateſſaron & tono, ſcilicet diateſſaron ex duobus tonis & ſemis, id eſt tono imperfecto: igitur.

Illa ſemitonia cum quinque tonis parodiare.

Nam diapaſon ex diapente cum diateſſaron conſtat. Sed diapente ex tribus tonis & uno ſemitonio, hoc eſt, imperfecto tono. Et diateſſaron ex duobus tonis & uno ſemitonio, hoc eſt, etiam imperfecto tono. Igitur nec ex hoc diapaſon ex ſex tonis: nam iſta duo ſemitonia unum tonum non perficiunt. Quod tamen plures & antiquos & modernos decepit.

Quæro toni quales partes ſunt inæquales.

Hoc eſt, quod ſemitonia, quæ tonum conſtituunt, ſunt inæqualia. Aliquam partem toni tonum imperfectum eſt ponere, id eſt, ſemitonium. Sed demonſtratum eſt, quod non datur media pars toni. Igitur aut erit maior medietate toni, aut minor. Et cum una ſola talis tonum non conſtituat, erunt duæ partes tonum integrantes, quorum una eſt maior, altera minor.

Ergo ſemitonium minus in numeris reperire.

Poſtquam a diateſſaron demuntur duo toni, manet ſemitonium minus, & conſiſtit in hac proportione, ſcilicet 256. ad 243. quorum ſit minor quam medietatis toni pars. Nam 273. & $\frac{3}{8}$ ad 243. eſt tonus. Sed maior eſt proportio 273. & $\frac{3}{8}$ ad 256. quam 256. ad 243. Igitur. Semitonium minus vocatur dieſis. Item limma ſemitonii minoris vocatur diaſchiſma.

Inde ſemitonium maius contendo venire.

Ablato enim ſemitonio minori nunc invento a tono, manet ſemitonium maius, & ipſum conſiſtit in proportione 2187. ad 2048. Semitonium maius vocatur Apotome.

Sex cantando tonos diapaſon non dare plenos.

Patet etiam ex prædictis: nam ſeſquioctavæ proportiones ſibi additæ duplum excedunt. Igitur.

Non ex quinque tonis duplex diateſſaron eſſe.

Quoniam diateſſaron unum conſtat ex duobus tonis, & utroque ſemitonio minori: igitur duplex diateſſaron percurret quatuor tonos & duo ſemitonia minora, quæ unum non perficiunt.

Eſt ex præmiſſis comma reperire neceſſe.

Comma a muſicis vocatur id, quo tonus ſuperat duo ſemitonia minora. Si igitur a ſex tonis ſubtrahitur diapaſon, manet comma, & conſiſtit in hac proportione 531442. ad 524288. Patet idem ſubtrahendo duo ſemitonia minora a tono. Et in quo tonus excedit duo ſemitonia minora, in eodem ſuperat ſemitonium maius ſemitonium minus.

Corollaria quædam. Primum: duo minora ſemitonia tonum integrum non complere. 2. Duo maiora iuncta tonum integrum ſuperare. 3. Maius ſemitonium ſuper minus commate abundare. 4. Maius ſemitonium & minus tonum perficere. 5. Duo ſemitonia minora cum commate tonum complere. 6. Unum ſemitonium in nulla numerorum proportione manere. 7. Verum ſemitonium in rerum natura non exiſtere. 8. Semitonium minus maius eſſe quam 20. ad 19. & minus quam 19. ad 18. 9. Semitonium maius maius eſſe quam 16. ad 15. minus vero quam 15. ad 14. Comma maius eſſe quam 75. ad 74. minus vero quam 74. ad 73. 10. Semitonium minus maius eſſe tribus commatibus, minus vero quatuor. 11. Semitonium maius (eſſe) maius quatuor commatibus, minus vero quinque. 12. Tonum maiorem eſſe octo commatibus, minorem quam novem.

Componitur quadrupla proportione bis diapaſon. Nam bis dupla quadruplam efficit.

Et manet in tripla diapaſon cum diapente.

Quoniam dupla cum ſeſquialtera triplam componit.

Nulla ſit harmonia diateſſaron & diapaſon.

Quoniam cum iungitur diapaſon cum diateſſaron, erit proportio 8. ad 3. diſtat autem perfecta conſonantia, ſcilicet diapaſon cum diapente ſolo tono. Hoc dixerunt Pythagorici: unde voluerunt, quod diateſſaron intenſa, ſuper quam intenditur diapente, ut 346. non ſit conſonantia: ſed tamen diapente intenſa, ſuper quam diateſſaron intendatur, ut 4. 6. 8. licet utrobique ſit diapaſon in extremis. Ptolomæus autem dicit, diapaſon cum diateſſaron conſonantiam eſſe bonam. Nam omnis conſonantia (*) ſemiperfecta infra diapaſon continetur. Igitur cum diateſſaron poteſt intendi infra diapaſon; igitur etiam & ſupra: concluditur ergo, quod diateſſaron ſupra diapaſon non ſit conſonantia. Nam diateſſaron ante diapente non eſt conſonantia, ut 346. Igitur nec ſupra diapaſon, cum ibi ſcilicet ipſum diateſſaron ante diapente ponatur.

DE DIVISIONE MONOCHORDI.

Primas harmonias in plano ſcribere vere.

Harmoniæ primæ & perfectæ ſimplices ſunt diapaſon, diapente, & diateſſaron. A. b. lineam datam per æqualem divide in c. & reſonabit A. c. diapaſon, ſicut a. b. Item dividatur a. b. tota in tres æquales a. d. d. e. & e. b. tunc a. c. ſuper a. b. ſonabit diapente. Deinde a. b. in quatuor partes, quæ ſunt a. f. f. c. c. g. & g. b. dividatur æqualiter. Tunc a. g. ad a. b. diateſſaron adimplebit, eritque a. c. ad a. g. tonus.

In gravitate tonum vel acuta parte docere.

Primo in parte acuta ſic. Sit tonus b. a. quo intendo diapente uſque in c. & a c. remitto diateſſaron in d. erit d. b. in acuta parte tonus. In parte autem gravi ſic: ſuper b. tonum intendo diateſſaron uſque in f. A quo ad k. remitto diapente: erit k. b. tonus in parte gravi. Patet idem, ſi diateſſaron & diapente ab eodem intendantur, habebitur primum. Si ab eodem remittantur, habebitur ſecundum exemplum, primi 6. 8. 9. ſecundi 12. 9. 8. At-

Digitized by Google

Atque ſemitonium primum ſive maius habere.

Primo ad acutam partem. Noto in propoſito, conſonantiam intendere, eſt de ſono gravi acutiorem facere, remittere autem, de acutiori graviorem. Sit a. tonus, a quo ad b. intendatur diateſſaron ad e. A quo ad f. fiat diapente remiſſa. Erit itaque d. f. tonus. Unde cum a. b. ſit diateſſaron, & b. f. duo toni, erit f. a. ſemitonium minus. Ad partem autem graviorem ita fiat. Sit tonus a. a quo intendantur duo toni continui a. d. & d. g. & a g. remittatur diateſſaron uſque ad ♮. erit a. ♮ minus ſemitonium. Maius autem ſemitonium ſic: primo ad partem acutam. Ab a. tono tres tonos acutos continue intendo, qui ſunt a. b. b. c. & c. d. deinde ſuper a. acutum formo diateſſaron, quod ſit a. f. erit c. ſemitonium minus, & f. d. ſemitonium maius In parte gravi ita: ab a. intendo ſemitonium minus ad d. & a d. remittatur tonus ad e. erit a. e. maius ſemitonium in gravi parte receptum.

Hic propono gravem vel acutum comma docere.

In acuto ab A. ad B. maius ſemitonium intendatur, a quo in C. minus ſemitonium remittatur, & erit A. comma. In gravi ab A. ad D. minus ſemitonium intendatur, a quo ad C. maius remittatur, & dat E. comma grave. Id Boetius ſic vult condere. Sit a. d. tonus, a. b. ſemitonium minus, b. c. etiam minus, erit c. d. comma, differentia c. d. ſit l. differentia c. d. (ſit) m. quia l. multiplicatum per tria minus facit quam m. ſed multiplicatum per quatuor plus facit quam m. Similiter accidit comparando comma ad apotome & tonum. Sed hæc dein ratio non valet, quia ſimiliter oportet quintuplam maiorem eſſe quam ſexduplam ſeſquialteram, & minorem quam ſeptuplam quod manifeſte falſum eſt.

His expeditis monochordum ſcire velitis.

Aliqua præambula diviſioni monochordi utilia. 1. Omnis diviſio monochordi vadit per tetrachorda. Omne autem tetrachordum vocant muſici ſpatium duorum tonorum cum ſemitonio minori, & hoc eſt diateſſaron, & ipſum in quatuor chordis integratur. 2. Cum id tetrachordum poſſit reiterari, ut altius aſcendat per diapente ad diapaſon, ſicut reiteratur diateſſaron, hoc tamen poteſt contingere per tetrachordum coniunctum vel diviſum. Et ſic in duobus tetrachordis coniunctis erunt quatuor toni cum duobus ſemitoniis minoribus. Et iterum ſuper finem ſecundi tetrachordi poteſt formari tertium, & ultra quantum libet. Diſiunctum eſt tetrachordum, cum poſt ultimam chordam primi tetrachordi ponitur chorda diſtans ab ſpatio toni, & ſuper eam reperitur tetrachordum, & ſic quouſque libet. In duobus tetrachordis coniunctis ſunt ſeptem chordæ, in diſiunctis autem octo. Patet ex hoc, quod in diapaſon ſunt duo tetrachorda coniuncta & unus tonus. In eo etiam ſunt duo tetrachorda diſiuncta præciſe. 3. In diviſione tetrachordi, hoc eſt diateſſaron, veteres tripliciter locuti ſunt. Primo enim diviſerunt ipſum per tonum & tonum cum ſemitonio, ut dictum eſt, huic quatuor chordas apponentes, qua-

rum ultima ad primam diateſſaron ſonabat: & hoc genus canendi appellaverunt diatonicum. Et ſunt hi numeri 2308. 2592. 2916. 3072. nam ſecundi ad primum toni eſt proportio, tertii ad ſecundum etiam toni, & quarti ad tertium ſemitonii minoris. Alii diviſerunt ipſum diateſſaron & ſuum tetrachordum in tonum cum ſemitonio maiori, & duo ſemitonia minora, quatuor chordas apponentes, quarum prima ad ultimam diateſſaron ſonabat. Et hunc modum dixerunt chromaticum genus: & ſunt hi numeri 2304. 2736. 2916. 3072. Tertii diviſerunt tetrachordum in duos tonos & duas ſemitonii medietates, quas dieſes appellant, cum quatuor chordis ſicut primi. Et hoc vocaverunt genus enarmonicum, & conſiſtit ex dieſi & dieſi & duobus tonis: & ſunt hi numeri 2304. 2916. 2994. 3072. Ultima duo genera numquam venerunt in uſum, ſed in diatonico eſt nunc omnis cantus noſter. Scio etiam, quod vix aut numquam vox humana concordaret cum his duobus generibus. Poſſet etiam diateſſaron dividi in quinque ſemitonia per maiora, minora per commata; ſed hoc eſſet excedere tetrachordum.

Nunc ego concordo cum Boetii monochordo.

a	2304.	
		tonus.
g	2592.	
		tonus.
f	2916.	
		ſemitonium.
e	3072.	
		tonus.
d	3456.	
		tonus.
c	3888.	
		ſemitonium.
b	4096.	
		tonus.
a	4608.	
		tonus.
g	5189.	
		tonus.
f	5832.	
		ſemitonium.
e	6144.	
		tonus.
d	6912.	
		tonus.
c	7776.	
		ſemitonium.
b	8192.	
		tonus.
a	9216.	

Hæc eſt diviſio monochordi ſecundum Boetium. Figura, in qua non eſt niſi bis diapaſon quantum ad proportionem minorem; licet non repugnet ei eſſe ter vel quater in genere diatonico. Nunc autem quoniam ſubtilior eſt muſica per exercitium modernorum, & maneries Boetii actualiter variata eſt, ideo diviſio iam eſt talis. Sit a. b. chorda recta ſuper planum per æqualia diviſa in puncto i. erit a. i. ad a. b. diapaſon. Item a. i. per æquá dividetur in q. erit a. q. ad a. b. bis diapaſon. Sique a. q. iterum per æqualia divideretur, ſurgeret ter diapaſon, & ſic ulterius quouslibet. Sic meliores conſonantiæ veræ fiunt, & quidem in primo gradu certitudinis. Aliæ autem conſequuntur eas. Sic dividatur a. b. in tres æquales, quarum trium una ſit a. f. tunc e. f. duas alias continebit; tunc a. f. ad a. b. diapente ſonabit; quæ conſonantia differt a perfectiſſima, ſcilicet a diapaſon in diateſſaron, & ipſa diateſſaron in chordis a. i. a. f. Sed ſic invenies hanc in a. b. diviſa a. b. per qua-

quatuor æqualia, una earum ſit b. e. tunc a. e. tres continebit, & a. e. ad a. b. ſonabit diateſſaron.

In conſonantiis igitur ſignatis reſtat tonos & ſemitonia reperire, per quæ ſit aſcenſus & deſcenſus ad conſonantias prædictas. A. b. chordæ ſit nona pars b. c. tunc a. c. ad a b. per unicum tonum elevabitur. a. c. chordæ ſit adhuc nona pars c. d. erit a. d. ad a. b. ditonus manifeſtus, quocum a. c. ad a. d. ſemitonium minus canet: & ita ditonus cum ſemitonio, qui diateſſaron appellatur, notus eſt primo. Tritonus cum ſemitonio iam diviſus eſt, ſcilicet a. f. ad a. b. quod ſonabit diapente. Præterea chordæ a. f. ſit nona f. g. erit a. g. ad a. b. tonus cum diapente, aut ditonus cum diateſſaron, & per conſequens a. h. ad a. b. bis diateſſaron. Igitur a. h. ad a. g. minus ſemitonium eſt inventum. Et ita ad a. b. ſonat diapaſon, & diviſa eſt per omnes tonos & ſemitonia: in cuius diviſione ſunt quinque toni & duo minora ſemitonia. Cum igitur ſemel diapaſon ad ſui inſtrumenta diviſa ſit, eodem modo per reiterationem bis diapaſon dividere neceſſe eſt, videlicet in figura præcedenti. Continet autem inſtrumentum 19. chordas, ſcilicet bis diapaſon cum diapente, licet ſit poſſibile ulterius augmentari.

EADEM MUSICA THEORICA IOANNIS DE MURIS AUCTIOR.

Ex Codicibus Pariſienſi, Vindobonenſi utroque & Bernenſi.

PRÆFATIO EX SOLO CODICE PARISIENSI.

Etſi beſtialium voluptatum, per quas guſtus & tactus obiecta ſuis irrefrenatis impetibus intellectum determinent, non immerito vituperentur exceſſus, iuxta illud Ariſtotelis primo Ethicorum: multi quidem igitur beſtiales vitam pecudum eligentes, non propter hoc viſus & auditus, qui purioris & amplioris miniſterii commoditates intellectui ſubſerviunt, ordinata & moderata damnantur oblectamenta, dicente Ariſtotele IV. ethicorum de homine temperato: quisque aut ad ſanitatem, aut bonam habitudinem experientiam poſcit moderate, & ut oportet, viſu etiam in nonnullo ſuper auditum laudato, eo quod maxime cognoſcere non ſcit, & multas rerum differentias nobis oſtendat. Nihilominus, experientia teſte, voces & omnes ſoni humanæ ſubtilitatis artificialiter compoſitæ auditus adminiculo dulciſſimas intellectui iocunditates addunt, & poſt ſerioſorum operum labores, quos non poteſt continue humana tolerare natura, honeſtis quiete beneficium tribuit intendenti. Quod & forſitan voluit poetica figura Ulyſſes, ſecundum recitationem Ariſtotelis VIII. politicorum, qui dixit, optimam eſſe deductionem, quando gaudentibus hominibus congregati ſuper cuncta audiunt philoſophiam.

Quan-

Digitized by Google

Quantam inſuper efficaciam ſuper humanos appetitus ad diverſa morum genera transmutanda ſoni harmoniaci contineant, eleganter docuit Boetius in prologo ſuæ muſicæ. Ad cuius inſpectionem, cui curæ fuerit, ſe convertat, ibidem etiam videre poterit, quanta debet eſſe cura viris politicis de bene moderata muſica conſervanda. Unde quia iſtis diebus libri antiquorum philoſophorum nedum de muſica, ſed & de cæteris mathematicis partibus non leguntur, & ob hoc accidit, eos tamquam inintelligibiles aut nimis difficiles abhorreri: viſum eſt mihi bonum, ut ex muſica Boetii, quam ſecundum vires mihi a Deo datas per ſtudium curamque favente Deo aliqualiter intellexi, tractatum brevem elicere, in quo concluſiones pulcriores & eſſentialiores ad ipſam artem muſicæ pertinentes cum ſermonis claritate & evidentia ſincere manifeſtare curabo: *Omnem doctrinam & omnem diſciplinam intelligendam ex præexiſtente cognitione fieri. Ante cognitionem ſenſitivam non aliam inveniri. Experientia multiplici ut in termino quieſcere. Experientiam circa res ſenſibiles artem facere manifeſtum.*

IOANNIS DE MURIS MUSICA SPECULATIVA

A
CONRADO NORICO
ARTIUM LIBERALIUM ACADEMIÆ LIPSIENSIS
MAGISTRO ORDINATA ATQUE CORRECTA,

QUÆ MULTIS TEMPORIBUS FUIT OBNUBILATA,

SUMMO LABORE ET DILIGENTIA.

PRÆFATIO ex Mſc. *Vindob.* collato cum altero *Vindob.* & *Bernenſi.*

Quoniam (a) muſica eſt de ſono relato ad numeros, & contra, ideo neceſſarium eſt muſico, duo, ſcilicet numerum & ſonum, conſiderare. Antequam enim (aliquid) numeramus, oportet ipſum eſſe: ideo ſonum prius generari quam numerari neceſſe eſt. Ad generationem autem ſoni tria requiruntur, ſcilicet percutiens, percuſſum & medium percutiendi. Primum frangens aerem celeriter, ſecundum corpus ſonabile naturaliter, tertium aer fractus violenter. Ictus non fit ſine motu, ideo neque ſonus abſque motu eſt. Eſt ergo ſonus fractio aeris ex impulſu percutientis ad percuſſum. Nam impoſſibile eſt, cum ex his unum ſolum ſit, fieri ſonum.

Sonorum alius gravis, alius acutus: gravis eſt, qui ex tardioribus & rarioribus motibus generatur; acutus vero, qui ex velocioribus & ſpiſſioribus generatur, licet in utroque plures ſint motus diſcreti, plures ſonos facientes numero, ut patet in chordis numeroſe impulſis, tamen ſine interruptione ſenſibili auditis, eoquod unus

(a) Uncinis clauſa in *Pariſienſi* habentur infra in arte Diſcantus.

Digitized by Google

unus ſonus (continuus) propter velocitatem motuum annexorum vel gravis vel acutus percipitur; velut color aliquis rubens exiſtens in ſuperficie (ſummitatis) trochi moti videtur eſſe linea circularis, cum tamen non fuerit niſi punctum. Acutus vero ſonus fit ex gravi per additionem motuum: ex acuto quoque gravis per ſubtractionem motuum. In acutis ſonis plures ſunt motus, in gravibus pauciores. Omnis autem paucitas ad pluralitatem ſub quodam numero refertur. Ergo ſonum gravem ad acutum comparando neceſſarium eſt referri, ſicut numerus motuum unius ad numerum motuum alterius proportionative comparatur.

Cum oſtenſum ſit, muſicam conſtare ex ſonis, qui proportionales ſunt ad invicem quodammodo ſecundum numerum motuum in eis repertorum, non eſt inutile, proportiones generales numerorum percurrere. Omnis autem numerus ad alterum comparatus, aut eſt ſibi æqualis, aut inæqualis: nam hæc cuilibet competunt quantitati. Si æqualis, idem ſunt in quantitate; quare ibi nulla erit variatio, ex ſonantibus enim æqualiter nulla fit conſonantia: eſt enim conſonantia diſſimilium inter ſe vocum in unum redacta concordia. Si autem inæqualis, aut maior aut minor. [(a) Dicitur autem alterum altero maius quinque modis, ut multiplex, ſuperparticularis, ſuperpartiens, multiplex ſuperparticularis, multiplex ſuperpartiens: appoſitaque hac dictione *ſub* dicitur totidem modis minus.

Multiplex numerus eſt, quando maior in ſe habet minorem bis vel ter vel quater: ſecundum hoc ſpecies eius ſunt dupla, tripla, quadrupla proportio in infinitum. Superparticularis numerus eſt, quando maior numerus continet totum minorem & aliquot eius partes, vel duas, vel tres, aut quatuor: cuius ſpecies ſunt ſeſquialtera, ſeſquitertia, ſeſquiquarta in infinitum. Superpartiens numerus eſt, quando maior numerus continet totum minorem, & aliquas eius partes aliquotas, & hoc vel eius duas, quæ ſimiliter non faciunt partem aliquotam, vel eius tres &c: cuius ſpecies ſunt ſuperbipartiens, ſupertripartiens, vel ſuperquadripartiens in infinitum.

Multiplex ſuperparticularis eſt, quando maior numerus continet minorem bis vel ter &c. & aliquas eius partes: cuius ſpecies ſunt duplex ſeſquialtera, triplex ſeſquialtera proportio in infinitum. Multiplex ſuperpartiens eſt numerus maior continens minorem plusquam ſemel, & alteram eius partem, aut tertiam partem &c: cuius ſpecies ſunt duplex ſuperbipartiens, duplex ſupertripartiens in infinitum, addendo quamlibet ſpeciem multiplicis ad quamlibet ſpeciem ſuperpartientis. Cuius exempla ſunt in ſubiecta formula.

Multi-

(a) Integra parentheſis deeſt in *Bernenſi*, uſque ad *omnem doctrinam &c.*

Multiplex	Tripla.	36.	72.	108.	144.
	Dupla.	24.	48.	72.	96.
Superparticularis.	Sesquitertia.	16.	32.	48.	64.
	Sesquialtera.	18.	36.	54.	72.
Superpartiens.	Supertripartiens.	21.	42.	63.	84.
	Superbipartiens.	20.	40.	60.	80.
Multiplex ſuperparticularis.	Dupla ſesquialtera.	30.	60.	90.	120.
	Tripla ſesquitertia.	40.	80.	120.	160.
Multiplex ſuperpartiens.	Dupla ſuperbipartiens.	32.	64.	96.	128.
	Tripla ſupertripartiens.	45.	90.	135.	180.
Fundamentum relationis.		12.	24.	36.	48.

THEOREMATA.

(a) *Omnem doctrinam & omnem diſciplinam ex præexiſtenti cognitione fieri.*

Ante cognitionem ſenſitivam non aliam inveniri.

Experientia multiplici ut in terminis adquieſcere.

Experientiam circa res ſenſibiles artem facere manifeſtum.

(b) *Pythagoram nobis artem monſtraſſe ſonorum.*

Pythagoras excellentiſſimus ſubtiliſſima numeralium proportionum inveſtigatione præcellens, nolens aurium iudicio fidem de conſonantiis adhibere: tum quia non omnis auris propter complexionis naturalis, ætatis mutabilis diſpoſitionisque varietatem æque bene iudicat de auditis: tum quia & ſi auris bene diſpoſita quantum ad ea, quæ contingunt ſonum, non fallatur, tamen de numerorum proportionibus diſcernere non eſt ſuum, ſed rationis opus: nullis etiam deditus inſtrumentis, eoquod omnia in conſonantia & inconſulta modicæque fidei propter cauſas multiplices æſtimabat, ut propter humorem aeris & ſpiritus irregularitatem: neque tamen penitus privare volens auditum conſonantiarum iudicio, eoquod ſi non fuiſſet auditus, nulla omnino de voci-

(a) Hic pergunt omnes citati codices;

(b) Hic ita pergit *Pariſienſis:* Antiquitus Pythagoras princeps numerorum, proportionum magiſter, cuique a toto tempore, cum viveret, numerus obedivit, ſic ut vi numerorum ſcientiæ ſingula intueretur &c.

Abhinc cum Bernenſi maxime ut plurimum convenit noſter Pariſienſis; quem adeo fundamenti loco hic ſumimus, inſigniores aliorum codicum variationes ad calcem notaturi.

vocibus ratio conſtitiſſet; primoque viam quamdam mediam tenens, tamquam de conſonantiis vel harmoniarum officio famulus ſit auditus, iudex autem intellectus ſicut cenſuit auditus partite & diminute id, de quo ſcientiam univerſalem & completam ordinat intellectus per primam auditus cognitionem in nullam aliam ulterius reſolvendo. (a)

Ipſe inquam Pythagoras ſtudioſe perquirens, quomodo artem de melodiis rationabiliter inveniret, quadam vice iuxta fabrorum officinas præteriens, hanc inquiſitionem mentaliter intendens, quosdam malleos ſuper incudem ferientes mirabilem producentes harmoniam deprehendit. Et ſtatim converſus ad malleos, dubitans ne ex viribus hominum proveniret melodia, iuſſit inter ſe permixtim ſingulos malleos permutari: quibus alternatis & ad invicem ſuper incudem percuſſis rediit conſimilis conſonantia præcedenti. Ex quo concluſit, non in viribus hominum, qui malleis utebantur, ſed in conditionibus malleorum, huiusmodi melodiam immediatius contineri.

Hoc autem ei innotuit tam numeri, tam menſuræ quam ponderis ratione, Numerus quidem malleorum erat quinque, ſed quintus eiectus fuit, eoquod erat inutilis, quia comparatus cuilibet diſſonabat. Dedit tamen ecce res grandis occaſionem per ſui diſſonantiam conſonantias iudicandi. Nam appoſitis iuxta ſe contrariis maiora & minora, peiora & meliora videntur hominibus. Conſideratis autem ponderibus reliquorum, in dupla, ſesquialtera, ſesquitertia, ſesquiquarta proportione reperta ſunt. Quibus proportionibus in inſtrumentis nervorum, ventorum, foraminum, flaminum, aquarum, vaſorum, in nolis, acetabulis, tympanis, tintinnabulis, (b) antiquam inſtantiam percipiens repertus eſt, & tunc animo ſedatus, mente gaviſus in hac requievit per tertiam. Ex quibus experimento deductis diverſis numeris in variis temporibus totiens, quod ſe in natura rei quoque experientiam latuiſſe, experientiam claruiſſe, intellectis ad memoriam concurrentibus, unum trahit univerſale, quod initium (fuit) artis & ſcientiæ muſicalis per quartam. Hoc eſt primæ proportionis propoſitum declaratum.

Propter ſymphonias ſubiungere vim numerorum.

Quoniam ergo Pythagoras conſonantias ſonorum per proportiones ponderum expertus eſt, hæc proportio in numeris oſtendatur, quibus proportio primo debetur. Sint ergo 12. 9. 8. 6. pondera malleorum, (c) [in quibus prior, qui ponderabat ad primum 9. proportionem ſesquitertiam ſonabat, & qui 8. ad 6. ſimiliter. Sed qui 12. ad 8. ſesquialteram proportionem appendebat, qui etiam 9. ad 6. ſimiliter refertur. Qui vero 8. ad

 9.

(a) *Bern.* aliam reſolvendo per ſecundam.

(b) *Uncinis clauſa melius in Bernenſi ita leguntur:* conſonantias conſimiles gignere ſine inſtantia comprobabis. In hac experientia quieſcere debuit per tertiam, & ex hac ulterius univerſale recepit hoc, quod fuit ei artis muſicæ principium, in quarta quartam.

(c) Uncinis clauſa ex *Pariſienſi*, paullo aliter, eodem tamen ſenſu leguntur in *Bernenſi*.

9. ſeſquioctavam proportionem tenebat. Hæc ſunt principia huius artis.]

Iam tres harmonias perfectas eſſe ſonantes.

Harmonias non eſſe pauciores tribus, docuit experientia. Auctor naturæ conſonantias fecit in rebus, & non homo; præerant enim conſonantiæ, antequam hominibus apparerent: cui autem ſe primo evolvere voluerunt, Pythagoras fuit primus. Quod autem non ſint pauciores tribus, experientia docuit. Sed an plures ſint, quam natura voluit revelare, non claret, Deus novit: perfectiores autem his tribus uſque ad nos nemo videtur expertus fuiſſe; & ſunt iſtæ. Diapaſon, cuius eſt proportio dupla, ut 12. ad 6. Diapente, cuius eſt proportio ſeſquialtera, ut 12. ad 8. & 9. ad 6. Diateſſaron, cuius eſt proportio ſeſquitertia, ut 12. ad 9. & 8. ad 6. Tonus vero qui eſt in proportione ſeſquioctava, ut 9. ad 8. non eſt conſonantia, ſed pars eius. Hæc omnia confirmari poſſunt per rationem conſonantiæ, quam aſſignat Boetius: Conſonantia eſt diſſimilium inter ſe vocum in unum redacta concordia; vel ſic: Conſonantia eſt acuti ſoni gravisque mixtura ſuaviter uniformiterque auribus accedens. Hæ autem definitiones tribus prædictis conſonantiis, & non tono competunt, in quo ſit auditus cuiuslibet ſibi iudex. Igitur tres prædictæ harmoniæ dicuntur perfectæ conſonantiæ, & non tonus. Subiecta quidem figura declarat, quæ dicta ſunt ante. (a)

[Ad inveſtigandum tamen mentes aliquorum, qui multum in interpretatione gaudent dictionum, poteſt in eorum faciem proiici, quod *diapaſon* dicitur a *dya*; quod eſt *duo*, & *paſon*, quod eſt *ſonus*, quaſi habens duplum ſonum; vel a *dia* quod eſt *de*, & *pan*, quod eſt *totum*, quaſi continens totum cantum. Omnis enim cantus ipſum amplectitur; quidquid eſt ulterius, reiteratio poteſt dici. Similiter diapente dicitur concordantia de quinque vocibus, diateſſaron vero de quatuor, ut in ſequentibus clarius apparebit. Tonus autem dicitur a tonando, id eſt, ſonando, niſi enim ſonaret, nullatenus audiretur; hoc patet in figura ſequenti]

Figura circulorum.

<table>
<tr><td colspan="3">Diapaſon proportio dupla</td></tr>
<tr><td colspan="2">Diapente ſeſquialtera</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">Diapente ſeſquialtera.</td></tr>
<tr><td>Diateſſaron ſeſquitertia</td><td>Tonus.</td><td>Diateſſaron ſeſquitertia.</td></tr>
<tr><td>12. 9.</td><td></td><td>8. 6.</td></tr>
</table>

(a) Incluſa habet ſolus *Pariſienſis*.

Has-

Hàsque melodias numeros dare clariſicantes.

Hac figura conſonantiarum in muſica perfectarum omnia principia & omnes concluſiones muſicæ quodammodo continentur in virtute [(a) quoniam ſi eſſet exterius enodata tota muſica, exterius nota foret. Sed hæc muſica quaſi unum chaos, in quo latitant plures formæ, poteſt rationabiliter appellari, a qua ſecundum plus & minus concluſiones nobiliſſimas conſiderantis ſegregat intellectus, unus enim ab ea haurire poterit, quod alter numquam videt. Quomodo autem de conſonantiis ſunt in fine circulis figuratæ, debet concedi pro principiis huius artis; nam experiuntur ex natura rei eas hominibus revelantis. Oportet enim concedere eum, qui addiſcit; quod ſi non concedat, ad experientiam recurrat, & cantus erit omni ambiguitate remota. His itaque ſic ſe habentibus iam tempus eſt, huius figuræ myſteria & incluſa mirabilia exhibere ſigillatim]. Volumus itaque, quod præſens figura claudit, exhibere ſigillatim favente domino Deo Ieſu Chriſto.

THEOREMA I.

Quæ diapente ſonat, diapaſon habet ſuperare.

Omnis proportio ſuperparticularis minor eſt proportione multiplici, quoniam multiplex numerus continet numerum minorem aliquotiens integre, videlicet bis aut ter, vel quater, vel pluries. Sed ſuperparticularis numerus numquam continet bis minorem numerum, ſed ſemel quoad aliquam eius partem, ut mediam, tertiam, quartam, & ſic de cæteris ſemper augendo partes & minuendo totum.

Modo conſonantia diapente notatur in ſuperparticulari proportione, diapaſon in multiplici per figuram circulorum. Ergo diapente ſuperatur a diapaſon. Quomodo autem ſpecies multiplices augentur numerorum ordine naturali, ſpecies autem ſuperparticularis ordine contrario numerantur, ac ſi modum & naturam quantitatis obſervarent continuæ & diſcretæ, prout in figura ſequenti.

[(b) In hac linea ſunt eædem figuræ, quæ in ſequente, ſed alia ratione dicitur multiplicium, quia ſecunda ad primam dupla eſt, ut 2. ad unum, & tertia tripla ad idem, & quarta quadrupla, & ſic eſt de omnibus ſequentibus.

I.

Multiplices.	Superparticulares.
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14

Sed in hac ſecunda incipitur a duo ad 3. ſequentia ſunt in ſuperparticulari proportione, quia continet 2. & eius medium, & ſic omnes ſequentes non referuntur ad primum numerum, ut in præcedenti, ſed quilibet comparatur ad immediate ipſum præcedentem. Unde ſuffeciſſet unus ordo.]

(a) *Pariſienſis* ſolus uncinis clauſa refert.

(b) Incluſa in ſolo *Pariſienſi* ſequitur.

In huius figuræ ſummitate unitas tamquam principium augmentationis & diminutionis uſque in inferiore numero (a) ſituatur. Nam multiplices ſecundum additionem naturalem ſine termino creſcunt, ſuperparticulares vero naturaliter minuuntur.

Et ſi primam ſpeciem multiplicis, ſcilicet duplam, quæ per 2. numeratur, primæ ſpeciei ſuperparticularis, ſcilicet ſesquialteræ, quæ ſimiliter per 2. figuratur, addideris, ſecundam ſpeciem multiplicis ſeu triplam generabis; ſique ſecundæ ſecundam, tertiam generabis; & ſic ſemper procedendo. Et hæc eſt mirabilis ordinatio vel generatio numerorum. Continet inſuper figura ſuprapoſita exceſſum cuiuslibet ſpeciei multiplicis ſuper quamlibet ſuperparticularem, & differentias utrarumque.

II. *Ac in plus diapente, quam diateſſara ſtare.*

Quanto denominatio alicuius partis maior eſt, tanto pars eſt minor, & e contra: ut una tertia denominatur a tribus, una ſecunda a duobus; & maior eſt denominatio trium, quam duorum: quare una ſecunda eſt potior pars quam tertia. Nunc autem tam diateſſaron quam diapente ſunt in ſpeciebus ſuperparticularis, ſcilicet in ſesquialtera & ſesquitertia per figuram circulorum, & denominatio proportionis ſesquitertiæ, in qua eſt diateſſaron, maior eſt denominatione proportionis ſesquialteræ, in qua eſt diapente; maior eſt ergo diapente quam diateſſaron; quod quærebatur.

III. *Et Diateſſara tunc veluti minimam reſonare.*

Cum non ſint nobis notæ plures hisce tribus conſonantiis, quæ ſunt diapente, quæ minor eſt diapaſon per primam, & maior diateſſaron quam præcedentes; ergo diateſſaron minor eſt inter omnes. Nam quidquid eſt minus minore, & minus eſt maiore: & quidquid maius maiore, ſimiliter & minore. Ex quo concludimus, diapaſon eſſe maiorem, diateſſaron minorem.

IV. *Et diapaſon habet diapente creare.* (b)

Omnis proportio dupla ex ſesquialtera & ſesquitertia procreatur: nam ſi unius numeri, qui ſesquialter eſt ad alterum, ſumatur tertia pars, & eidem addatur, ut 3. ad 9. exibit numerus ad ipſum duplus; ut eſt 9. qui eſt ſesquialter ad 6. addatur ſua tertia pars, ſcilicet tria, provenient 12. qui duplus eſt ad 6. Sed nunc eſt ita, quod diapente eſt in ſesquialtera, diateſſaron vero in ſesquitertia: ergo iunctæ faciunt diapaſon, quæ in dupla proportione formatur.

V. *Et diateſſaron a diapente tono ſuperare.*

Diateſſaron fit in proportione ſesquitertia, diapente vero in proportione ſesquialtera. Sed ſesquitertia demta a ſesquialtera, quoniam poteſt, non econtra, eo quod ſesquialtera maior eſt, ut una ſecunda una tertia, remanet proportio ſesquioctava. Probatio: inter 8, & 12. eſt proportio ſesquialtera, & inter 9.

(a) *Bern.* uſque in infinitum.

(b) *Bern. melius*: Et diapaſon habent pent. (diapente) teſſara (diateſſaron) iuncta creare: *ſeu ex Vindob.* diapente cum diateſſaron ſimul diapaſon efficere.

9. & 12. ſesquitertia, qua ablata a ſesquialtera remanet proportio inter 8. & 9. ſeu ſesquioctava, quæ facit tonum per figuram circulorum. Ergo propoſitum, & ut clarius appareat de additione & ſubtractione harum proportionum ad invicem tam in genere multiplici quam in ſuperparticulari, in quibus ſolum iſtæ conſonantiæ formantur, unam ſatis notabilem de huiusmodi ſpeciebus ſubiungo figuram.

<table>
<tr><td colspan="7">Octupla.</td></tr>
<tr><td colspan="6">Septupla.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="5">Sextupla.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">Quintupla.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Quadrupla.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Tripla.</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Dupla.</td><td>Sesquialtera.</td><td>Sesquitertia.</td><td>Sesquiquarta.</td><td>Sesquiquinta.</td><td>Sesquiſexta.</td><td>Sesquiſeptima.</td></tr>
<tr><td colspan="7">1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.</td></tr>
<tr><td colspan="7">2. 4. 6. 8. 10. 12. 14. 16.</td></tr>
</table>

In hac figura patet evidenter, diateſſaron, id eſt, proportionem ſesquitertiam, ſuperari tono, id eſt, proportione ſesquioctava, a diapente, id eſt, ſesquialtera, ut patet in numeris 12. 16. 18. vel 6. 8. 9.

VI. *Inque pares partes non poſſe tonum mediari.*

Tonus eſt in proportione ſesquioctava per figuram circulorum: quare primo reperitur tonus in his numeris 8. & 9. Sed cum inter eos non ſit medius numerus integer, ergo augeantur. Primum autem augmentum cuiuslibet (numeri) a binario ſumit ortum, ut patet in figura prima. Exibunt ergo per multiplices 16. & 18. inter quos ſimiliter eſt tonus. Nam ratio arithmetica generalis eſt, quodſi duo numeri in aliqua proportione ſe habentes per numerum eumdem augeantur, procreati ex eis in eadem proportione manebunt. Cum autem inter 16. & 18. qui tonum faciunt, cadat numerus integer, videlicet 17. videamus, utrum iſte extremus (a) faciat vere ſemitonium. Comparatus quidem 17. ad 16. proportionem habet ſesquiſextidecimam; comparatus vero ad 18. non habet eamdem proportionem, ſed ſesquidecimam ſeptimam. Sed ſi eſſet vere ſemi-

(a) *Bern.* ille comparatus ad extrema.

mitonium, reddere deberet proportionem eamdem. Item quod in proportione ſeſquidecima ſexta, nec in ſeſquidecima ſeptima non poſſit eſſe vere ſemitonium, ſic oſtendo. Si per te 17. ad 16. facit toni medium, ſeu in proportione ſeſquidecimaſexta, numerus, qui continet 17. in eadem proportione ſimiliter medium toni reddet, & iſte eſt 18. cum una 16. Si igitur a 16. in 17. ſit tantum medietas una, & a 17. in 18. ſimiliter cum una 16. (a) ergo tonus erit, quod eſt falſum & contra figuram circulorum; nam ſolum 18. ad 16. facit tonum; fuit ergo proportio ſeſquidecimaſexta ſemitonio vero maior.

Sed quod proportio ſeſquidecimaſeptima non ſit vera toni medietas, ſic apparet. Si per 17. ad 18. reddat vere ſemitonium, inter quos eſt proportio ſeſquidecimaſeptima, numerus continens eadem proportione 18. verum ſemitonium dabit: & ille eſt 19. cum una 17. ergo de primo ad tertium, ſeu de 17. ad 19. cum una decimaſeptima erit tonus, quod eſt impoſſibile ſicut prius. Nam 17. comparatus ad 19. cum una octava facit tonum. Cum ergo maior ſit una octava, quam una decimaſeptima, ſequitur, quod proportio ſeſquidecimaſeptima uno tono medio minor ſit: non ergo eſt toni medietas nec 16. nec 17. ſed inter has.

Amplius multa habitudo ſuperparticularis poteſt dividi per modum (b) proportionaliter, ſicut in proportione geometrica, quod patet in ſingulis inducendo. Nam inter 12. & 18. eſt proportio ſuperparticularis ſeſquialtera, quæ prima eſt omnium illius generis. Sed inter hos non eſt aliquod medium; nam ſi ſumatur 10. ſeſquiquartus eſt ad 8. ſed ad 10. non eſt ſeſquiquartus 12. imo ſeſquiquintus, ut vides in figura quinta: quare 10. non eſt medium inter ipſos.

Et patet aliter: nam omne medium proportionale eſt radix extremorum in ſe ductorum; ſed modo nulla habitudo ſuperparticularis habet radicem; ergo nulla habitudo ſuperparticularis habet medium. Tonus eſt habitudo ſuperparticularis ſeſquioctavæ. Item qui quærit tonum per æqualia mediari, quærit diametrum coſtæ menſurari. Quod hoc ſit ſimile, declaratur; nam ut diameter eſt maior coſta, & minor duabus, nulla tamen proportione menſuratur, quia non poſſet exceſſum menſurare. Sic proportio toni maior eſt proportione ſeſquidecimaſexta, & minor duabus; & ſi minor eſt duabus ſeſquidecimisſeptimis, una octava minor eſt duabus ſeſquidecimisſeptimis, nulla proportione tamen menſurante eius exceſſum, quod patet per numeros inducendo. In figura ſequenti omnia declarantur.

A pri-

(a) *Bern.* & a 17. uſque ad 18. cum una decima ſexta alia medietas, per tuam hypotheſim, & a primo ad ultimum a 16. ad 18. cum una ſedecima tonus erit.

(b) *Bern.* poteſt dividi per tonum, id eſt, habet medium proportionale.

A primo ad ultimum tonus cum $\frac{1}{16}$.		
Proportio ſeſquidecima.	Proportio ſeſquidecima-ſeptima cum $\frac{1}{16}$.	
16.	17.	18 $\frac{1}{16}$.
256.	272.	289.
2048.	2176.	3212.

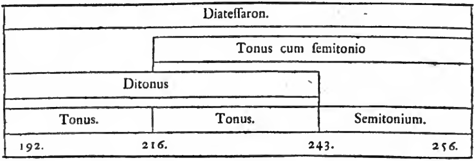
A primo ad ultimum tonus cum $\frac{1}{17}$.		
Proportio ſeſquidecima-ſeptima.	Proportio ſeſquidecima-octava cum $\frac{1}{17}$.	
17.	18.	19 $\frac{1}{17}$.
289.	306.	324.
2312.	2248.	2592.

VII. *Eſt ſemis & duplex tonus in diateſſara vere.*

In omni proportione ſeſquitertia duæ ſeſquioctavæ proportiones integræ continentur. Sed & tertia, quæ non eſt perfecta, ut oſtendetur modo, diateſſaron eſt in proportione ſeſquitertia, per figuram circulorum: ergo in ea, ſeu in diateſſaron, ſunt duæ proportiones ſeſquioctavæ perfectæ, & tertia non completa: igitur & duo toni cum uno imperfecto, qui a muſicis ſemitonium unanimiter appellatur, non eſt a ſemis, quod eſt dimidium, ſed a ſemis, quod eſt imperfectum. Quod autem in proportione ſeſquitertia, quam ſibi vendicat diateſſaron, ſint duæ ſeſquioctavæ proportiones completæ, & tertia incompleta, ſic oſtendo. Sint in proportione ſeſquitertia iſti duo numeri ut extrema 192. 256. dico, quod inter eos ſint duæ ſeſquioctavæ proportiones cum (una) imperfecta; nam ſi ſuper 192. ſua pars octava addatur, exibit 216. complete, & tertia pars incompleta faciens primam proportionem ſeſquioctavam. Cui iterum ſi pars octava illius iungatur, exibit 243. ſecunda proportio ſeſquioctava. Sed ſi ſuper 243. eius octava pars tertio copularetur, non exibit 256. ſed plus, ſcilicet 273. & una octava. Quare relinquitur pro iam noto, quod inter 243. & 256. non fuit proportio integra ſeſquioctava. Quare concludo ex his, in diateſſaron duos tonos integros & unum imperfectum, ſcilicet ſemitonium, contineri. Iſti prædicti numeri ſunt primi numeri, in quibus hæc poſſint oſtendi. Et eſt ars inveniendi talis: Quot tonos continuos aut quot proportiones continuas ſeſquioctavas vis habere, tot

Digitized by Google

tot octavas diſtantes a primo octuplo, qui eſt 8. (ab eo) loco ſpatii, quo diſtant ab unitate continuæ proportiones ſesquioctavæ, quas requiris; ut ſi duos continuos requiris, a ſecundo octuplo, qui eſt 64. ſi tres, a tertio incipias. Sint igitur duo toni continui, primus 64. 8. 72. 9. Si ergo ſuper 64. ſua tertia pars addatur, exibit diateſſaron; ſed tertiam non habet: ergo ſi multiplicetur per 3. proveniunt 192. tertiam partem habens; poſt quod ſunt ſimiliter duo toni continui tales ſicut prius. Hæc patent in figura ſequenti:



VIII. *Sed diapente ſonos tres & ſemis aio tenere.*

Iam notum eſt per præcedentem, diateſſaron ex duobus tonis & ſemis pariter integrari. Sed diapente eam continet atque tonum per quintam. (a) Ergo diapente conſonantia ex tribus tonis & ſemitonio completa eſt, quod eſt propoſitum.

IX. *Bina ſemitonia cum quinque tonis diapaſon.*

Diateſſaron conſtat ex duobus tonis & ſemitonio, per ſeptimam; diapente vero ex tribus tonis cum uno ſimiliter ſemitonio, per præcedentem. Sed diapaſon ex diapente & diateſſaron componitur, per quartam; igitur diapaſon ex quinque tonis & duobus ſemitoniis integratur. Nec ex hoc infertur: ergo ex ſex tonis per æquipollentiam; in quo tamen plures antiqui & moderni falluntur, quoniam tonus non poteſt dividi in duo ſemitonia æqualia, ut viſum eſt per ſextam.

X. *Quare toni tales ſunt partes par in æquales.*

Tonum eſſe aliquem imperfectum, ſcilicet ſemitonium, viſum eſt per ſeptimam: ergo ſemitonium eſt aliqua pars toni. Aut ergo eſt vera pars media, aut non vera pars per contradictionem? Sed non eſt vera pars media per ſextam; ergo non eſt media. Aut ergo maior pars toni aut minor, & tunc una ſola pars altera tonum integralem totum non conſtituat integraliter. Ergo in tono ſunt duæ partes, quarum altera maior, altera minor neceſſario concluditur: ergo tonus cum divditur in duo ſemitonia, ſecundum maius ſemitonium & minus, diviſum eſt; quod eſt propoſitum. XI.

(a) Id eſt, per quintum theorema.

XI. *Ergo ſemitonium minus in numeris reperire.* (a)

A diateſſaron demtis tonis duobus, quod remanet, ſemitonium notatur, per ſeptimam. Sed quod illud ſit minor pars toni, probatur, ut viſum fuit in ſeptima. Primi numeri, inter quos apparet ſemitonium in diateſſaron (quare notum erit, ipſam minorem eſſe parte vera media toni) ſunt 243. 256. quorum differentia eſt 13. Si ergo 13. faciens ſemitonium duplicetur, (b) non attingit tonum quam minorem vera media parte toni. Sed ſic eſt, quod eius duplum, ſcilicet 13. eſt 26. qui additus ſuper 243. facit 269. qui ad 243. comparatus tonum non implet. Quando pars addita octava parte 243. ſibi ipſi exiſtit numerus 273. & tres octavæ, qui maior eſt primo faciens plene tonum: quare ex his minor pars ſemitonii reperta eſt. Amplius & per ſextam viſum eſt, quod ſemitonium eſt inter decimam ſextam & decimam ſeptimam partem; ſic quod eſt minor pars decima ſexta, maior decima ſeptima pars. Sed 13. comparatus ad 243. minor pars eius eſt quam 16. & quam 17. quoniam 13. ductum in ſe ſexties decies aut ſepties decies, non reddit 243. imo numerus etiam ductus in ſe octies decies, minus eſt 243. Quidquid autem eſt minus minore; eſt minus maiore; cum igitur 13. ad 243. comparatus ſit minor pars eius, quam 16. & ipſa 17a. non facit tonum medium, ſed minus; ergo multo minus 13. ad 243. comparatus facit minus medietate toni; quare ſemitonium minus inventum eſt.

XII. *Inde ſemitonium maius demonſtro venire.*

Oſtenſum eſt per immediatam & per ſeptimam, quod primi numeri ſunt 243. & 256. inter quos ſemitonium per integrum ſit notum, quare numquam in muſica minutiæ receptæ ſunt. Sicut enim in geometrica linea quantitatibus uti contingit, ſic in muſica numeris quantislibet licet uti. Modo ſi ſuper 243. ſui octava pars adiungatur, numerus tonum reddens exibit cuius differentia ad 256. pars ſemitonii maior erit, cum iam ſit oſtenſum a 256. in 243. ſemitonii partem ſore minorem. Sed quoniam 243. octavam non habet, igitur per regulas arithmeticæ per octo extendatur, & numerus exibit partem habens octavam, & erit 1944. Augeatur 256. per octo, & 2048. producitur, inter quos, ſcil. 1944. & 2048. erit ſemitonium minus ſicut prius. Tunc ergo ſuper 1944. ſui octava pars iungatur, veniet 2187. faciens verum tonum, cuius differentia ad 1944.

(a) *Vindob. hoc Theorema ita exprimit:* Semitonium minus in numeris reperire. A diateſſaron demtis tonis duobus, id quod remanet, ſemitonium vocatur. Primo numeri, inter quos apparet ſemitonium in diateſſaron, ſcilicet 243. & 256. quorum differentia eſt 13. qui octies ducti ſunt 104. & medietatem 243. quæ eſt $121\frac{1}{2}$. non implentes. Non eſt igitur ſemitonium, ſed minus a ſemitonio. Cur enim integrum foret ſemitonium, ſi differentia numerorum, quæ eſt ſecundum octies ductam medietatem numerorum 243. potuiſſet æquare? Eſt igitur ſemitonium minus. Præterea per ſextam viſum eſt, quod ſemitonium eſt inter 16. & 17am partem, quod minor eſt 16. & maior 17. Sed 13. comparatus ad 243. eſt minor pars eius quam 16. & 17. quidquid autem eſt minore, eſt maiore minus; ergo &c.

(b) *Bern.* ſit duplicatus, & tonum perfectum non attingat, notum eſt ipſam eſſe minorem &c.

eſt 139. quæ maior ſemitonii pars eſt: nam alia pars eſt differentia inter 2048. & 1944. Ergo maius ſemitonium amplius non eſt ignotum. Quæ autem nunc dicta ſunt præſens figura declarat.

<table>
<tr><td colspan="2">TONUS.</td></tr>
<tr><td>Semitonium minus.</td><td>Semitonium maius.</td></tr>
<tr><td colspan="2">1944. 2048. 2187.</td></tr>
<tr><td>Differentia
104.</td><td>Differentia
139.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Differentiarum differentia.
35.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Octava. 243.</td></tr>
</table>

XIII. *Sex oſtendo tonos diapaſon non dare plenos.* (a)

Sunt ſex toni continue proportionabiliter inventi ſecundum regulam datam in ſeptima, incipiendo a ſexto octuplo, ſicut in ſubſcripta figura videbitur: ſuper quam ſi octava pars ſui addatur, exibit ſecundus octuplus. Cui iterum ſua pars octava iungatur, & producetur tertius octuplus; & ita de aliis uſque ad ſextum, & erunt ſex toni continui ſucceſſive. Modo ſi ſuper primum addatur ſui medietas, exibit numerus faciens diapaſon, per figuram circulorum, & eſt iſte, ſcilicet 524288. qui minor eſt eo numero, qui ſextum faciebat tonum, ſcilicet 531441. quorum differentia eſt iſta 7153. in quo ſex toni maiores ſunt diapaſon; quod quærebatur. Et ex hoc infertur, quod cum diapaſon conſtet ex quinque tonis & duobus ſemitoniis per nonam, illa duo ſemitonia fore minora; quoniam ſi eſſent maiora, tranſirent diapaſon ſex tonos; ſi unum minus, alterum maius, ſex complete redderet tonos, cuius contrarium nunc viſum; ergo ſunt minora. Ac ulterius cum diapaſon diapente & diateſſaron amplectatur, quod illa ſemitonia, quæ ſunt in his duobus, de minoribus eſſe probantur.

<table>
<tr><td colspan="7">Diapaſon</td></tr>
<tr><td>Differentia.
32768.</td><td>Differentia.
36864.</td><td>Differentia.
41472.</td><td>Differentia.
46656.</td><td>Differentia.
52488.</td><td>Differentia.
59049.</td><td>Differentia.
7153.</td></tr>
<tr><td>Tonus.</td><td>Tonus.</td><td>Tonus.</td><td>Tonus.</td><td>Tonus.</td><td>Tonus.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">262144. 294912. 331776. 373248. 419904. 472392. 531441. 524288.</td></tr>
</table>

XIV. *Non ex quinque tonis duplex diateſſaron eſſe.*

Per ſeptimam probatum eſt, quod diateſſaron includit duos tonos cum ſemitonio; quodque illud ſit minus ſemitonium, & ſic non reddat verum tonum, ſi duplicetur, quod eſt propoſitum, ſic probo. Diapaſon ex nona continet in ſe diapen-

(a) *In Vindobonenſi theorema hoc ita exprimitur: Sex tonos plenos diapaſon non claudere.* Quoniam monſtratum eſt, diapaſon ex diapente & diateſſaron conſiſtere per quartam, verum diateſſaron probata eſt ex duobus tonis & ſemitonio conſtare per ſeptimam; diapente vero ex tribus tonis & ſemitonio per octavam; hæc quidem ſimul iuncta quinque tonos efficiunt, atque hæc duo ſemitonia non erunt integræ medietatis, eorum coniunctio totalis non eſt, ſed medietas quidem ſuperatur, ut integritas relinquatur. Eſt itaque diapaſon ex quinque tonis, & duobus ſemitoniis, ut patet in figura.

Digitized by Google

pente & diateſſaron: ſed diapente non continet aliud ſemitonium, quam diateſſaron, quoniam non differt ab eo niſi tono, per quintam; modo diapaſon amplectitur quinque tonos & duo ſemitonia, per nonam, quæ ſunt minora, quoniam diapaſon non complet ſex tonos, per immediatam (ſcilicet præcedentem:) ergo illa duo ſemitonia, quæ ſunt in diateſſaron & diapente, ſunt minora; & illud quod eſt in diapente, eſt illud quod eſt in diateſſaron, ut dictum eſt in quinta: ergo illud ſemitonium, quod eſt in diateſſaron, minus eſt ſemitonium, & minor pars toni merito nuncupatur: ergo ſemitonium duplicatum tonum non reddit integrum. Sed aliter non poteſt poni bis, id eſt, duo diateſſaron, quinque tonos habere; ergo non habet quinque tonos, ſed quatuor tonos cum duobus ſemitoniis minoribus. Per numeros, qui neminem fallunt, hoc idem declaratur. Sint quinque toni continui, ſicut dicitur in præcedenti, tunc ſuper numerum, qui eſt fundamentum relationis, ſui tertia pars addatur, exibit ſemel diateſſaron, per figuram circulorum; ſuper quem iterum productum ſui tertia pars addatur ad eum, ſimiliter alia diateſſaron producetur: quare de primo ad ultimum erit bis diateſſaron. Comparetur ergo iſte ultimus numerus (a) faciens primum alium quintum bis diateſſaron ad ultimum numerum facientem ſextum tonum, & erit minor numerus, qui bis diateſſaron complet, quam numerus faciens quintum tonum. Ergo bis diateſſaron non contiuet quinque tonos: propter hoc ſequentem vide figuram.

Differentia. 4096.	Differentia. 4608.	Differentia. 5184.	Differentia. 5832.	Differentia. 6561.	Differentia. $7381\frac{1}{8}$.
Tonus.	Tonus.	Tonus.	Tonus.	Tonus.	Tonus.
32768. 36864. 41472. 46656. 52488. 59049. $66430\frac{1}{8}$.					
32768. $43690\frac{2}{3}$. $58254\frac{2}{9}$.					
Differentia $10922\frac{2}{3}$.	Differentia $14563\frac{5}{9}$.	Differentia $800\frac{7}{9}$.			
		Differentia. $8197\frac{8}{9}$.			
A primo ad ultimum bis Diateſſaron.					

(a) *Vindobonenſis ita:* faciens* ad primum bis diateſſaron ad ultimum numerum facientem ſextum tonum, & nnmerus, qui bis diateſſaron continet, eſt minor numerus de primo ad ultimum, quare etiam numerus faciens quintum tonum maior erit.

Amplius hoc poteſt aliter declarari intendendo diateſſaron & remittendo. Sumtis enim quinque tonis continuis ſuper primum numerum iungatur ſui tertia pars, diateſſaron eſt intenſa: & ſi ab ultimo numerorum quintum tonum perficiente ſui quarta pars reſcindatur, diateſſaron exibit remiſſa. Si ergo duplex diateſſaron ſit æqualis quinque tonis, ex his quinque tonis diateſſaron intenſa & remiſſa concurrent in eodem numero & æquali, nulla differentia mediante. Sed non erit ita, imo manifeſta patebit differentia, ut videri poteſt in hac figura.

<table>
<tr><td colspan="2">Tonus.</td><td colspan="2">Tonus.</td><td colspan="2">Tonus.</td><td colspan="2">Tonus.</td><td colspan="2">Tonus.</td></tr>
<tr><td colspan="10">32768. 36864. 41472. 46656. 52488. 59049.</td></tr>
<tr><td colspan="4">32768. $43690\frac{2}{3}$.</td><td colspan="2" rowspan="2">Differentia $596\frac{1}{2}$.</td><td colspan="4">$44286\frac{3}{4}$. 59049.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Diateſſaron intenſa.</td><td colspan="4">Diateſſaron remiſſa.</td></tr>
</table>

XV. *Eſt ex præmiſſis comma reperire neceſſe.*

Comma a muſicis dicitur illud, quo tonus ſuperat duo ſemitonia ſui. Illud autem taliter invenitur: a ſex tonis continuis ſecundum modum decimæ tertiæ diapaſon ſubtrahatur, reliquum eſt comma. Nam tanta eſt differentia inter tonos quinque & duo ſemitonia minora, quæ ſunt in diapaſon, per immediatas, & inter ſex tonos: quod provenit ex eo, quod iſta duo ſemitonia tonum perficere nequierant ubique: ut hi duo numeri 262144. & 531441. ſex tonos continuos amplectuntur; ſed hi duo 262144. & 524288. reddunt diapaſon, quod patet, ſi primus numerus duplicetur. Modo differentia inter numerum ſex tonorum, & numerum diapaſon adimplentem eſt differentia 7153. & hæc differentia eſt duorum minorum ſemitoniorum ad tonum. Nam ſi fuiſſent integra ſemitonia, differentia nulla fuiſſet; & hæc differentia inter duo ſemitonia minora & tonum perfectum comma facit evidenter.

Ex præmiſſis demonſtrationibus inferri poſſunt corollaria, quæ ſequuntur, quæque manifeſta ſunt ex aſſertis, ne de his ſit neceſſarium nova theoremata formare. Primum eſt: duo minora ſemitonia tonum integrum non complere: duo maiora ſemitonia iuncta tonum integrum ſuperare: maius ſemitonium ſuper minus commate abundare: maius ſemitonium & minus iuncta tonum perficere: duo ſemitonia minora cum commate iuncta tonum perficere: verum ſemitonium in nulla proportione manere: verum ſemitonium in natura non conſiſtere: comma in numero nullo eſſe, ſed maius 75. minus vero 74. Hoc poteſt inveniri per dicta immediate & in decima tertia. Semitonium minus eſt maius quam 20. ad 19. minus quam $19\frac{1}{2}$. ad $18\frac{1}{2}$. ſemitonium minus maius eſt tribus commatibus, minus vero quatuor. Semitonium maius quatuor commatibus, mi-

Digitized by Google

minus vero quinque. Tonum maiorem eſſe octo commatibus, minorem vero novem. Sequuntur ad ſupradicta.

XVI. *Componit quadrupla proportio bis diapaſon.*

Conſonantia diapaſon fit ex proportione dupla, per figuram circulorum; ergo bis diapaſon in bis dupla proportione fiet; ſed hæc eſt quadrupla: quare patet propoſitum. Patet idem in numeris. 1. & 2. cauſant diapaſon, quæ duplicata faciunt 4. facientes bis diapaſon. Sed quatuor ſunt quadruplum unius; quare bis diapaſon fit in quadrupla proportione. Quis enim dubitat, ſi *b.* ſit duplum ad *a.* & *c.* duplum ad *b.* quin *c.* ſit quadruplum ad *a*? Et ſicut formatur bis diapaſon, ita ter diapaſon & quater, quantum eſt ex natura proportionum, quæ ſibi terminum nullum ponunt: ſed auditus ad iudicandum de ſonis intenſis & remiſſis terminos ſibi conſtituit, extra quos terminos nihil audiret, ſicut in aliis ſenſibus contingit ſuo modo, ut manifeſte patet intuenti.

De primo ad ultimum bis diapaſon, quæ quadrupla proportio.		
Diapaſon.		Diapaſon.
Dupla.		Dupla.
1.	2.	4.

XVII. *Sed manet in tripla diapaſon cum diapente.*

In quibus proportionibus conſonantiæ ſimplices ponantur iam multoties eſt oſtenſum. Nam diapaſon in dupla, diapente in ſeſquialtera formatur proportione; diateſſaron in ſeſquitertia conformatur. Dupla & ſeſquialtera iunctæ formant triplam proportionem, per quintam: ut patet in numeris 1. & 2. duplam reddunt proportionem, ſcilicet diapaſon; 2. & 3. ſeſquialteram, ſcilicet diapente; ſed 3. ad 1. triplam: quare diapaſon cum diapente iuncta triplam facit proportionem. Ex hoc leviter invenitur bis diapaſon cum diapente; nam breviter omnis conſonantia ſuper diapaſon non eſt niſi repetitio eorum, quæ infra diapaſon contenta ſunt; & formantur ibi toni cum ſemitoniis ſimiliter ſicuti prius, ut videbitur, cum omnes conſonantias tam ſimplices quam compoſitas, ac earum partes & partium partes in monochordo poſterius ordinabo, Deo donante.

XVIII. *Nulla ſit harmonia diateſſaron & diapaſon.*

Pythagorici noluerunt diapaſon & diateſſaron ſonare bonam harmoniam, eo quod nec dulciter nec ſuaviter veniret ad auditum. Cauſam inquirentes invenerunt, ipſam eſſe extra genus multiplicis & ſuperparticularis: cum tamen omnis perfecta conſonantia in his generibus

Digitized by Google

bus inventa ſit, ut per figuram circulorum patet. Quod autem ipſa ſit extra genus multiplicis & ſuperparticularis, patet ex terminis. Nam proportione dupla, in qua diapaſon conſiſtit, iuncta cum proportione ſeſquitertia, quæ diateſſaron format, producitur proportio ſuperpartiens, ſcilicet dupla ſuperbipartiens, ut patet in figura numerorum quinta, verbi gratia 3. & 6. dant diapaſon, 6. & 8. diateſſaron; iungantur extrema 3. & 8. in quibus eſt diapaſon & diateſſaron, exit proportio dupla ſuperbipartiens, uno ſolum tono diſtans a conſonantia perfecta, ſcilicet a diapaſon cum diapente.

<table>
<tr><td colspan="3">Diapaſon & Diateſſaron
proportio dupla ſuperbipartiens.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Diapaſon.</td><td>Diateſſaron.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Proportio dupla.</td><td>Seſquitertia.</td></tr>
<tr><td>3.</td><td>6.</td><td>8.</td></tr>
</table>

In hoc autem tamquam inconvenienti quieverunt Pythagorici. Ex quo videtur fuiſſe intentio eorum, quod diateſſaron intenſa, ſuper quam intendatur diapente, non ſit conſonantia, ſicut cum diapente eſt intenſa ſimiliter diateſſaron intendatur, licet utrobique ſit diapaſon in extremis.

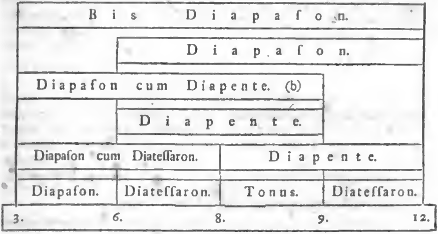
Ptolomæus autem non aſſentit, ſed eos reprehendit, aſſerens diapaſon cum diateſſaron conſonantiam eſſe bonam, dicens, quod ſecundum eos & ſecundum veritatem omnis perfecta conſonantia ſimplex infra diapaſon concluditur, ſicque quidquid eſt ſupra diapaſon, eſt reiteratio repetitioque eorum, quæ in diapaſon continentur, imo quaſi unus numerus ſonans vere (a), licet ſit in duobus: ergo cum diateſſaron poſſit intendi infra diapaſon, igitur & ſupra, nec eſt inconveniens, quod fiat in genere ſuperparticulari ſecundum Ptolomæum, in prima eius ſpecie, ſicut in dupla ſuperbipartiente, ut in numeris prius dictis. Nec Boetius in ſua muſica, nec alii muſici, quos viderim, hanc quæſtionem determinant, ſcio tamen, quod eſt ſimilis illi quæſtioni, utrum diateſſaron ſub diapente, id eſt ante diapente ſit conſonantia, quia non eſt dubium, quin ſupra diapente optima ſit & dulcis. Ego autem dico, ſi conceditur diapente priorem eſſe diateſſaron, ſicut proportio ſeſquialtera ante ſeſquitertiam; conceſſum erit, diateſſaron ſub diapente, id eſt, ante diapente non conſonantiam eſſe, quare neque ſub vel ſupra diapaſon, cum ibi ſimiliter diateſſaron ſub diapente ponatur. Item numerus conſonantiarum, ex quo fiunt, cum modo numerorum & proportionum eſt, magis ſit per intenſionem, quam remiſſionem: quare magis conſonat diateſſaron poſt diapente, quam ante.

Item

(a) *V. B.* ſonans videlicet diapaſon.

Digitized by Google

Item prior eſt comparatio diapaſon ad diapente, quam ad diateſſaron, ut prius (a) compoſita 12. ad 8. quam ad 9. quoniam 8. eſt ante 9. Quare diateſſaron poſterius diapente venit; unde ſi non eſſet diapente, non eſſet diateſſaron. Item ſi obiicitur, quare dictum eſt in quinta, diapente ſequi diateſſaron in uno tono? verum eſt, in quantum eſt diateſſaron ſonantia, non in quantum conſonantia. Item tonus præcedit, & tamen non eſt conſonantia, ſed pars eius; ſic dico, diateſſaron ante diapente non eſſe conſonantiam, ut Pythagorici voluerunt, ſed partem eius; poſt autem diapente conſonantia debet dici, & ſicut diapaſon non ex ſe eſt, ſed ex duabus conſonantiis ortum, diateſſaron ſcilicet & diapente, quibus duobus poſitis impoſſibile eſt eam non poni; imo forte non niſi ſecundum quid differt ab ambabus propter prædicta.



In hac figura ſunt conſonantiæ ſimplices & compoſitæ, appoſitis apponendis dum apponuntur, & abſtractis abſtrahendis; quod patet titulos intuenti.

In hoc autem finita ſit prima pars huius operis, quæ de conſonantiarum ſpeculatione animam conſiderantis informat & diſponit faciliter ad maiora, ut ego ex ſolemnis doctoris Boetii doctrina potui congregare, divina gratia largiente.

Explicit prima pars muſicæ.

INCIPIT SECUNDA PARS
in qua agitur de diviſione monochordi.

Ad ſecundam vero partem, quæ de diviſione monochordi, nunc accedendum, in quo omnes conſonantiæ, & earum partes & partes partium denominantur; ac inde per conſequens de compoſitione variorum inſtrumentorum ac eorum cognitione factorum, vel ignotorum, inventioneque novorum maximam præſtat fidem. Pri-

(a) *Bern.* comparantur.

(b) In MS. *Diateſſaron cum Diapente*, ſed falſo. Nam 9, 3. eſt proportio tripla, adeoque *Diapaſon cum Diapente.*

Primas harmonias in plano ſcribere vere.

Harmoniæ primæ & perfectæ & ſimplices dicuntur diateſſaron, diapente & diapaſon. Modo reſtat eas ſuper datam lineam & ſuper datum ſpatium figurare. Sit *a. b.* data linea tamquam proportionis fundamentum, quæ ſic ſecta per medium in puncto *c.* diapaſon dulciſſime reſonabit; nam *a. b.* dupla eſt ad *a. c.* Scindatur iterum *a. b.* in tres partes, quæ ſint *a. d*; | *d. c*; | *e. b*; | *a. e.* vero ſuper *a. b.* dulcem diapente ſonabit, quoniam *a. b.* ad *d. b.* (& *c. b.* ad *e. b.*) ſeſquialteram faciet proportionem. Sique *a. b.* in quatuor partes dividatur, in punctis *a. f*; | *f. c*; | *c. g*; | *g. b*; | *a. g.* comparatum ad *a. b.* diateſſaron adimplebit, idemque faciet *b. f.* ad *b. a.* ſive *e. g.* ad *c. a.* tuncque inventus *e. g.* tonus.

Sed quoniam eadem chorda nunc ad ſui partes relata eſt, fiant plures ſecundum diviſionem dictam, & erunt quatuor chordæ ſic diſpoſitæ, ſicut ſunt hic, & debent percuti, ut ſonent nunc duæ, nunc tres, nunc quatuor.

Si tu velis, ut aures habeant conſonantias iudicare, quas prius ignorabas, & informatione intellectus & ſenſus, (a) mirabiles tunc ſonorum conſonantias apprehendes, & inſtrumentum Mercurii tetrachordum. Hoc idem inſtrumentum primum fuit antiquitus hominibus notum, & fuit inſtrumentum incurvum, & duravit uſque ad tempus Orphei, tetrachordum nominatum.

De ſituatione chordarum ſecundum prius & poſterius non eſt ad præſens, nam prius & poſterius non ſunt differentiæ conſonantiarum. Debitus ſitus numerorum videbitur in monochordo, & chordarum pluralitas, quomodo eſt.

Inſtrumentum Mercurii tetrachordum.

<table>
<tr><td colspan="6">D i a p a ſ o n.</td></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td colspan="2">Diapente.</td><td colspan="2">Diapente.</td><td colspan="2">Diapente.</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Diateſſaron</td><td colspan="2">Diateſſaron</td><td colspan="2">Diateſſaron</td><td>Diateſſaron</td></tr>
<tr><td></td><td>Tonus</td><td></td><td></td><td>Tonus</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">a. f. d. c. e. g. b.</td></tr>
</table>

(a) *Bern.* mirabili concordia ſonorum conſonantias aperies.

In

In gravitate tonum vel acuta parte docere.

Primo volo tonum formare in parte acuta. Sit ſonus *b.* Ab hoc remitto alium tonum, qui ſit diapente in *c.* a quo intendo diateſſaron in *d.* Cum igitur inter diapente & diateſſaron ſit differentia, tonus repertus eſt in acuta parte *b. d.* ac in parte gravi ſit ſuper *b.* diateſſaron, intendo ad *f.* a quo diapente remitto ad *e.* erit *g.* & *b.* tonus utrobique in figura. Conſonantiam intendere eſt de ſono gravi acutiorem facere, & remittere eſt de acuto facere graviorem; modo utrobique poteſt inveniri tonus, ut eſt dictum, & patet in quinta. Breviter, ſi diapente & diateſſaron ſeorſum intendantur, ut 68. 69. (a) inventus eſt tonus in acuta parte. Sique ambo ab eodem termino remittantur, inventus eſt in gravi, ut 128. 129. (b) Et hoc eſt intelligendum quantum ad quantitatem diſcontinuam, non continuam. Et ſic iſte modus contrarius eſt præcedenti; ſed in idem redit: nam cum chorda plus habet de quantitate continua, gravior eſt, cum vero minus, acutior; cum autem plus habet de quantitate diſcreta, id eſt, plures motus, acutior eſt, cum pauciores, gravior; & ſic eadem manet proportio, quocumque modo dicatur.

Diapente & Diateſſaron differentia.			
Diapente remiſſa.			Diateſſaron intenſa.
Diateſſaron intenſa.		Diapente remiſſa.	
	Tonus in parte acuta.	Tonus in parte gravi.	
c.	d.	b. e	b. f.

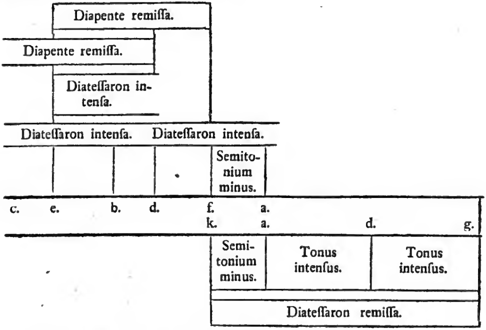
[Nota, quod hic nominatur & in tota muſica grave & acutum, hoc apud practicos muſicos dicitur baſſum & altum, ut in diapente *ut, ſol, ut* eſt gravis & inferior, ſol acuta & ſuperior; & ſimiliter in *re,* la: qua ratione dicitur, gravis aſcendit acuendo gradatim *ut, re, mi, fa, ſol, la.* & per eoſdem gradus deſcendit.] (c)

Atque ſemitonium parvum vel maius habere.

Primo in acuta parte poteſt ſic ſemitonium inveniri minus: ſit *a.* ſonus, a quo ad *b.* diateſſaron intenditur: a *b.* rurſus ad *c.* diateſſaron ſit intenſa, & a *b. c.* uſque *d.* remittatur diapente; eſt ergo tonus *b. d.* Iterum a *d.* intendatur diateſſa-

(a) Sic omnes, forte melius 64. 72. 96.
(b) Melius forte 96. 128. 144.
(c) Incluſa uncinis ſolus *Pariſienſis* habet.

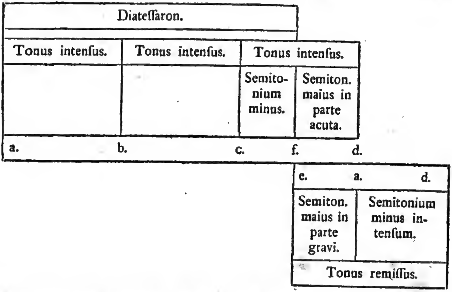
teſſaron uſque ad *e.* a quo in *b.* & ad *f.* diapente remiſſa ſit; tonus ergo erit *d. f.* Cum igitur *a. b.* ſit integrum diateſſaron, & *b.d.* & *d.f.* ſint duo toni, ſequitur, quod *f. a.* ſit reſiduum, & illud ſemitonium minus dicitur. Ad partem vero gravem ſic fiat. Sit tonus datus *a. a* quo intendantur duo toni continui ad *g.* & a *g.* diateſſaron remittatur ad *k.* erit *k. a.* minus ſemitonium propoſitum: hæc duo in eadem figura inveniuntur.



Invento minori ſemitonio in parte gravi & acuta, reſtat nunc utrobique maius ſemitonium invenire ad partem acutam ſic. Tres tonos acutos continuos intendo, qui ſint *a. b; b. c; c. d.* prius ſuper *a.* acutam formo diateſſaron; & ſit *a. f.* Sequitur per ea, quæ dicta ſunt in prima parte, quod *a. f.* eſt maius ſemitonium, quare *f. d.* minus ſemitonium; hoc eſt propoſitum. Ad gravem partem ſic: ſit ſemitonium intenſum minus *a. d.* & a *f. d.* in *e.* remittatur tonus *d. e.* & erit *a. e.* maius ſemitonium in gravi parte inventum, cuius utriuſque modi ſunt illæ figuræ.

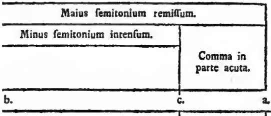
Dia-

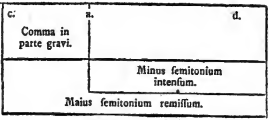
Digitized by Google



Et propono grave vel acutum comma tenere.

In acuta parte comma ſic habetur: ab . ſono maius ſemitonium remittatur, per ræcedentem, ad *b.* a quo minus ſemito-ium intendatur in *c. a.* comma, per decimam quintam. Sed ad gravem ſic: ab *a.* ſono minus ſemitonium ſit intenſum, quod ſit *a. d.* (a) a quo maius ſemitonium ſit remiſſum in *c.* erit *a. c.* comma gravi parte repertum, ut patet in figuris ſequentibus.





(a) *Melius:* quod ſit intenſum in *d.* quo maius ſemitonium ſit remiſſum in *c.* ſic erit *a. c.* &c.

DIVISIO MONOCHORDI.

His expeditis monochordum ſcire velitis.

Quoniam in præcedentibus expeditum eſt de ſpeculatione conſonantiarum, & de his, quæ accidunt circa eas, (a) [in prima parte huius opuſculi, & de earum reductione ad ſenſibiles figuras, quod multum placet mathematicis, quoniam veritas, quæ eſt in intellectu, per eas ad indicium viſus & auditus conformiter reducta eſt]: cumque omnis conſonantia compoſita ſit ex tonis, vel ſemitoniis maioribus & minoribus, aut eorum partibus, ut viſum eſt: iam conveniens eſt, ut ad monochordi diviſionem accedamus, in quo ſunt omnes conſonantiæ perfectæ, ſimplices & compoſitæ, toni, ſemitonia, & reliqua. Ante cuius diviſionem aliqua præambula præmittantur. Et primum eſt; omnis diviſio monochordi, quod in ſe continet implicite & virtute omnia genera inſtrumentorum, vadit per tetrachorda. Omne autem tetrachordum vocant muſici ſpatium duorum tonorum cum ſemitonio minori; & hoc eſt diateſſaron, & rationabiliter moventur. Nam ut in præcedentibus eſt oſtenſum, bis diapaſon ad ſemel diapaſon reducitur, & diapaſon ad diapente & diateſſaron; diapente autem diateſſaron præſupponit. Et hæc omnia ſunt prius manifeſtata. Diateſſaron autem nullam conſonantiam aliam præſupponit, ſed tonum & ſemitonium. Hinc eſt, quod unanimiter omnes muſici, tam antiqui quam novi, primum tetrachordum eſſe diateſſaron conſenſerunt, quoniam quilibet tonus duas chordas requirit, & ſimiliter ſemitonium. Modo cum in diateſſaron ſint toni duo cum ſemitonio, manifeſtum eſt, quatuor chordas diateſſaron continere; quælibet enim chorda ſervit pro fine unius, & pro initio alterius præter primam & ultimam.

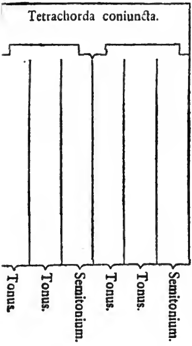
Secundum præambulum eſt, quod ad ſecundum tetrachordum poſſit reiterari, ut altius aſcendat per diapente & diapaſon, ſicut iteratur diateſſaron. Hoc poteſt contingere per tetrachordum coniunctum vel diſiunctum. Coniunctum eſt, quando ultima primi tetrachordi inchoatio eſt ſecundi. Et ſic in his duobus tetrachordis erunt, in primo ſcilicet duo toni cum ſemitonio, & in ſecundo totidem; in ſumma ergo quatuor toni cum duobus ſemitoniis, & ſunt minora, ut viſum eſt prius. Et iterum ſuper finem ſecundi tetrachordi poſſet iterari tertium,& ſic ſemper. Diſiunctum tetrachordum eſt, cum poſt ultimam chordam primi tetrachordi additur chorda a primo diſtans tono (b), & iterum aliud, ſicut prius. Itaque duo tetrachorda iuncta ſeptem habeant chordas, diſiuncta octo. Item notandum,quod in diapaſon quidem iunguntur duo tetrachorda cum uno tono, ſed duo tantum diſiuncta: iſta poſſunt augmentari duplicando, triplicando, quotiens placuerit tibi.

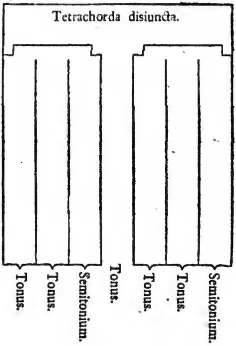
Te-

(a) Incluſa in ſolo *Pariſienſi* habentur.

(b) *V.* & *B.* diſtans ab ea per ſpatium toni, & ſuper eam iterum invenitur tetrachordum, ut prius.

Digitized by Google

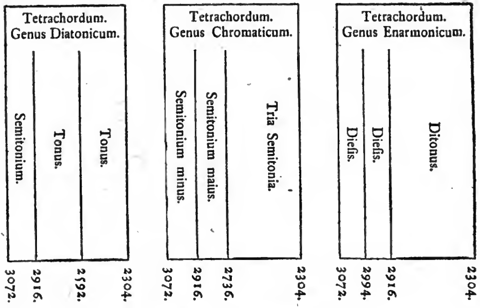




Tertium præambulum eſt de diviſio-: tetrachordi, quod eſt diatonicum. An-
ꝗui locuti ſunt tripliciter; diviſerunt enim ıidam per duos tonos cum ſemitonio, ut ctum eſt; nunc quatuor chordas ap-›nentes, ita quod prima cum ultima ateſſaron ſonabat & appellaverant hoc ·nus canendi genus diatonicum. Alii ter diviſerunt ipſum diateſſaron, & it tetrachordum in ſemitonio minori imo, & ſemitonio ſecundo, & tribus nitoniis, quatuor chordas ſimiliter apponentes, quarum prima ad ultimas diateſſaron reſonabat, & hunc modum dixerunt genus chromaticum. Alii diateſſaron diviſerunt in medietatem unius ſemitonii, & aliam in duos tonos ut prius cum quatuor chordis, quod eſt genus enarmonicum, & medium ſemitonii dixerunt dieſim; & ſic illud genus erat in dieſi & dieſi & duobus tonis. Exempla huius triplicis generis melodiarum triplici figura firmabo. (a)

Tetra-

(a) In *Vindobonenſi* ita exprimuntur hæc tetrachorda.



Enarmonicum tetrachordum.



Chromaticum tetrachordum.



Diatonicum tetrachordum.



Sed

Digitized by Google

Sed miror non parum ſuper hoc, quod apud nos Chriſtianos numquam in uſum venerint illa duo genera, ſcilicet chromaticum & enarmonicum, ſed in diatonico genere omnis cantus eccleſiaſticus omniſque cantus per tempora menſuratus certa, ut in quadratis modulis, organis, canticis, cæteriſque modis, nec non & omnis ſonus cunctorum numerorum, inſtrumentorum, & laicorum virorum ac mulierum, iuvenum & ſenum, incidere conſpiciuntur. Ubi ergo in mundo latent duo genera prædicta, nihil plus opinor, niſi quod quaſi contra naturalem inclinationem vocum humanarum ad cantus diviſa finiuntur. Scio enim, quod numquam aut vix vox humana in his duobus generibus concordaret, nec umquam de ſeipſa certa eſſet; ſed in inſtrumento poſſibile eſt. Multum tamen, non dubito, dura, aſpera, (a) non concordans eſſet hominibus imbutis intertio genere, ut nos ſumus. Hoc inſuper non ignoro, quin diateſſaron poſſit dividi in quinque ſemitonia, & per maiora & per minora, per commata. Sed hoc eſſet excedere tetrachordum in figuris utrobique de prædictis.

Sic ego concordo cum Boetii monochordo.

Cum igitur hæc tria genera in diateſſaron ſemper concurrant, ſed in modis varientur, nulli debet eſſe dubium, quin diviſo monochordo ſecundum diatonicum genus, ſecundum etiam alia genera diviſum ſit: quare de diviſione monochordi in diatonico genere agendum eſt; in eius autem tota diviſione non ponitur, niſi aut tonus aut ſemitonium minus. Diviſiones autem lineæ monochordi per litteras ſignabo, & in eius deſcriptione in plano nomina chordarum, quæ priores impoſuerunt, & numeros, ad quos proportio conſonantiarum refertur. Et quoniam vult Boetius, quod longior chorda plures partes & maius ſpatium habet breviore, ergo ſibi maiorem tribuit ſonum gravem, minori minorem numerum & acutum. (b) Hoc fieri poſſet æque bene e contrario longiori, eo quod pauciores motus continet breviore,(ſi) ſibi minorem numerum daret, breviori vero plures numeros, eo quod plures motus habet, ut ipſe innuit; quocumque modo fiat, numquam proportio variatur.

Sed primo ponam diviſionem monochordi diatonici ſecundum Boetium, in quo non eſt niſi bis diapaſon. (c) Et quoniam ex præmiſſis habetur, quomodo diapaſon bis & ſemel, & cæteræ conſonantiæ ſunt inventæ, patet, quod non reſtat, niſi figuram deſcribere ſuper planum, & ſtatim in ea videbitur clariſſime monochordum. (d)

Bis

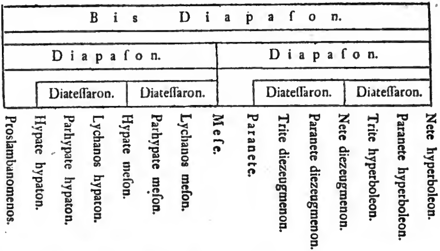
(a) *Bern.* aſpera, iniucunda eſſet illa muſica illorum modorum hominibus imbutis in tertio genere, ſcilicet diatonico, ut nos &c.

(b) *Bern.* breviori chordæ minorem numerum & locum, licet bene &c.

(c) *Bern. addit*: quantum ad proportionem numerorum, licet non repugnet ei ter vel quater diapaſon.

(d) Hic finit codex Bernenſis.

Digitized by Google



Sed monochordalem plane volo ſcribere talem.

Iuxta iſtam diviſionem, quam dat Boëtius de monochordi ſui diviſione, volo ſimiliter dividere monochordum, (a) ſolum ſitum mutando chordarum & numerum earumdem, quoniam prima maneries canendi, quæ ſuo viguit tempore, ſuper numeros tempore noſtro ſic eſt ſolum accidentaliter variata, quod multum placentior eſt, quam antiquis. Subtilis itaque multum eſt muſica; per exercitium enim modernorum non ſolum litteratorum hominum in hac parte ſtudentium auxilio & inventione, ſed etiam vulgus commune, ſpecialiter iuvenes ac mulieres ad hoc moventur, neſcio qua forte, niſi induſtria naturali. (*)

Hoc meum monochordum divido tali modo: ſit *a. b.* chorda poſita ſuper planum, ſecta per medium in puncto *i.* igitur ab *i.* ad *b. a.* diapaſon conſonantia melior eſt inventa. Item *a. i.* per æqua diviſa in *q.* a *q.* ad *b.* | *a.* bis diapaſon de eodem genere meliore ſonabit. Item ſi rurſum *a. i.* per æqua dividatur, ſurget tibi diapaſon de eodem genere multiplici. Et ſic ultima, quamdiu libuerit, dividetur, & & auris conſonantiam poterit iudicare. In hoc virtus intellectiva ſuperat ſenſitivam. Sic ergo meliores conſonantiæ notæ fuerint, & ſint in primo gradu certitudinis. Aliæ autem aſſequuntur eas ſic: dividatur *a. b.* chorda iterum in tres, quarum una ſit *a. f.* aliæ duæ partes continentes, quæ ad

b.

(a) Hic Vindobonenſis ponit figuram monochordi, & poſtea ſic finit: *Finis muſices a Conrado Norico artium liberalium Academiæ Lypſienſis magiſtro corroborata, firmataque: cui laudes, qui nos reducere poteſt ad ſancta ſanctorum, amen. Anno gratiæ* 1593. *ſole in* 20. *gradum Aquarii gradiente in ſupradicto Gymnaſio lecta ab eodem.* Quæ ſequuntur, ſolus *Pariſienſis* habet.

b. f. meliorem extra genus multiplicis reſolvitur diapente; ergo iam neceſſario diateſſaron inventa eſt, quæ a diapaſon non differt, niſi per medium diateſſaron per quartam, primæ & ſecundæ etiam chordis *e. i. a. f.* ſed ſic invenies hanc in *a. b.* Abſciſſa ſit iterato *a. b.* in quatuor æquales, una ſit *b. e.* alia continente *a. e.* ad *a. b.* diateſſaron reſonabit.

Conſonantiis igitur repertis & firmatis, reſtat tonos & ſemitonia reperire, per quæ ſit aſcenſus & deſcenſus ad conſonantias ſupradictas. *a. b.* chordæ ſit eius pars *c. d. e.* eritque *a. d.* ad *a b.* ditonus manifeſtus. Iamque vere in chordis *a. e.* ſemitonium minus notum venit, & per conſequens *a. e.* ad *a. b.* ditonus cum ſemitonio minori, quod unico nomine diateſſaron dicitur. Conſequenter iam tu habes tritonum cum ſemitono in *a. f. a. b.* videlicet diatonice.

Præterea pars chordæ *a. f.* | *a. b.* ſit compars *f. g.* erit *a. g.* ad *a. b.* tonus, & ſemitonium inventum eſt. Itemque *a. b. b. i.* ſit compars, reddit *a. i.* ad *a. b.* diapaſon notam prius, in cuius diviſione ſunt quinque toni cum duobus ſemitoniis minoribus, ut viſum eſt. Cum ergo ſemel diapaſon, quantum ad ſui intrinſeca diviſa (ſit), ſic eodem modo per reiterationem bis diapaſon dividere neceſſe eſt. Continet autem hoc inſtrumentum 19. chordas, ſeu bis diapaſon cum diapente, licet ſit poſſibile ulterius augmentare: & eſt in figura trianguli orthogoni quantum ad duo ſui latera. Sed tertium non ſub una linea eadem cadere poteſt, ſed magis accedit ad circumferentiam ſuper tria puncta deſcripta: poteſt tamen in aliis figuris deſcribi tam quadratis quam oblongis circularibus, concavis ſive planis. Et ſicut in virtute hoc inſtrumentum omnia continet in ſe inſtrumenta, tamen figuras, ad quas poteſt hoc inſtrumentum transferri, exempli cauſa deſcribere tibi volo: quorum figuræ ſunt in hoc ordine conſcriptæ. (a)

Hoc inſtrumentum diviſum figuris quadratis, quadrangulis, triangulis, circulis figuratum denotat omnia muſicæ inſtrumenta.

Explicit muſica ſpeculativa ſecundum Boëtium, per magiſtrum Iohannem de Muris abbreviata Pariſiis in Sorbona. Anno Domini 1323.

DE

(a) Ob formarum defectum vero eas omittimus, maxime quod in prioribus iam eiusmodi monochorda expreſſa ſunt.

DE NUMERIS,

QUI MUSICAS RETINENT CONSONANTIAS, SECUNDUM PTOLOMÆUM DE PARISIUS.

Ex Cod. Pariſ.

Et quia ſuperius, cum de inventione muſicæ loqueremur, quod ex malleorum ponderibus inventa fuiſſet, quibus numeris hoc factum fuerit, & quod in eis numeris conſonantiæ ſemper maneant, iam tempus eſt demonſtrare.

Igitur ſicut fuerunt quatuor mallei, ita quatuor ſunt numeri ex eorum ponderibus inventi, qui fere omnem muſicæ contineant proprietatem. Sunt itaque iſti, 6. 8. 9. 12. in his quatuor numeris totidem invenies proportiones, ac per hoc totidem conſonantias. Sunt igitur iſtæ: dupla, ſesquialtera, ſesquitertia, ſesquioctava.

Eſt ergo dupla proportio, quotiens maior numerus ad minorem comparatus bis illum in ſe continet, ut ſunt 12. ad 6. Nam duodenarius bis in ſe continet ſenarium. In hac numerorum proportione conſiſtit conſonantia diapaſon; ſi enim probaveris hoc vel in monochordo, ſive in fiſtulis, ſive & in tintinnabulis, ſive etiam quibusvis rebus, quæ ſonum reddere valeant, ita ut una res dupla, altera eius media (ſit), indubitanter tibi diapaſon ſemper occurret.

Sesquialtera vero proportio eſt, quoties maior numerus ad minorem relatus habet eum totum in ſe, & inſuper eius medietatem, ut ſunt 12. ad 8. habet enim duodenarius octonarium in ſe, & eius medietatem, id eſt, 4. Ex hac ergo proportione oritur nobis conſonantia diapente, quia ut generaliter dicam, ubicumque ea fiunt, ſemper gravior vox illius habebit totam alteram in ſe, & eius medietatem.

Sesquitertius autem numerus eſt, quandocumque maior numerus minori comparatus habet eum totum in ſe, & eius tertiam partem, ut ſunt 12. ad 9. habet enim duodenarius novenarium, & eius tertiam partem, id eſt 3. & in hac convenientia numerorum conſiſtit conſonantia diateſſaron; ſemper enim gravior vox eius habebit totam alteram in ſe, & eius tertiam partem.

Sesquioctavus quoque numerus eſt, cum numerus ad numerum comparatus continet in ſe totum minorem & eius octavam partem, id eſt, unitatem. In hac ergo convenientia exiſtit tonns; nam ubicumque inveneris eum, non dubitas, gravem vocem eius habere totam alteram in ſe, & eius octavam.

Iſti itaque ſunt numeri, qui de malleorum ponderibus ſunt inventi, qui divina quadam nec humana providentia, ita ſunt ad prædictas conſonantias coaptati, & quodammodo colligati, ut ubicumque illi fuerint, prædictæ conſonantiæ ibi erunt, & e contra ubi iſtæ fuerint conſonantiæ, eosdem numeros indubitanter invenies. Et ſicut ſuperius dictum eſt, per iſtos numeros, non per quoslibet alios

lios dividitur monochordum; per iſtos cimbala & tintinnabula formantur: per iſtos fiſtulæ ſive creæ, vel calami menſurantur: per iſtos citharæ reſonant & barbitoni (f. barbyta): poſtremo quidquid in hoc mundo muſicus ſonat, ab iſtis numerorum proportionibus nullatenus diſcrepabit. Tres autem, quæ reſtant conſonantiæ, hoc eſt, ditonus, ſemiditonus, & ſemitonium, a numerorum proportionibus ſunt ſeparatæ, non autem in nullis cadunt proportionibus,aut interea difficilibus, ut ea vix philoſophorum intelligentia comprehendat: propterea ab iſta numerorum proportione vel comparatione removendas eſſe decrevimus. Reliquas vero conſonantias cum ſuis numeris in hac ſubiecta figura deſcribere curavimus (a).

Subiectum in Muſica.

Quid eſt ſubiectum in muſica? Numerus relatus ad ſonum; vel e contrario numeri ſonori ſunt ſubiectum in tota muſica, ſive plana, ſive ſubalterna.

Quid eſt numerus? Collectio unitatum, ſive acervus ex unitatibus profuſus, uti dicit Hugo. Muſica igitur tam plana quam menſurabilis conſtat in numeris, qui numeri difficiles ſunt, quia infiniti.

Unde dicatur muſica.

Muſica etymologice dicitur quaſi muniens uſu canentes: unde Boetius:

Uſu canentes, quia munit muſica, nomen
Hoc habet, & fauſtum dat abinde canentibus omen.

Aliter: Muſica dicitur quaſi moyſica, a moys aqua, & ycos ſcientia.

Aliter: Muſica dicitur a Muſicis poeticis.

Aliter: Muſica dicitur a Muſa, inſtrumento paſtorum, ut viſum eſt.

Aliter: Muſica eſt ars artium domina, continens omnium principia methodorum, in primo certitudinis (gradu) confirmata, in natura rerum omnium modo mirabili proportionaliter internata, delectabilis intellectu, amabilis in auditu, triſtes lætificans, avaros amplificans, confundens invidos, confortans languidos, inſopiens vigilantem, evigilans dormientem, nutriens amorem, honorans poſſeſſorem, ſi finem debitum aſſecuta, ad laudem Dei finaliter inſtituta.

Bartholomæus de muſica dicit:

Hæc ſedet, hæc ſuperos diſponit muſica cantus:
Huius in aſpectu conſcendit muſicus omnis,
Qui vel natura vel fuit arte potens.
Hic David primus eſt, concantoribus hymnis
Intextus, cithara pſalterioque docens.
Hic eſt Pythagoras, ſacer ille Boëtius artis
Iſtius auctores, perpetuique patres.
Orpheus, Amphion, Cyron, Vocaſus, Arion,
Horum quiſque ſuas attingit pollice chordas.

(a) Hanc in autographo non reperi.

Nec

Nec mirum, ſi varietate ſonorum delectetur auditus, quod varietate colorum gratuletur viſus, varietate odorum foveatur olfactus, commutatisque ſaporibus lingua congaudeat. Sic enim per feneſtras corporis humilium rerum ſuavitas intrat mirabiliter penetralia cordis. Corpus hoc non recipiens ſine hoc malæ complexionis eſt & inordinatæ, nec eſt boni conſilii; ſenſus enim habet vitiatos, quia illa, quæ nutriunt animum cum corpore, nequit recipere, ſed contemnit.

TRACTATUS DE PROPORTIONIBUS.

Ex Codice Pariſienſi.

Proportionum adipiſci muſicalium a venerandæ memoriæ magiſtro Iohanne de Muris, ſcientiæ muſicalis experiſſimo traditarum notitiam affectantes ſequentia ſollerter intendant, tamquam principia præſuppoſita in arbore proportionum generali ſecutura per diviſiones exemplares magis ſpecifice declarata. Sunt etenim quinque proportionum diſtincta inter ſe genera, ſub & in quibus omnes proportiones generaliter continentur, & ſunt hæc: multiplex, ſuperparticulare, ſuperpartiens, multiplex ſuperparticulare, multiplex ſuperpartiens.

Quorum primum genus, ſcilicet multiplex eſt, quando maior uumerus continet in ſe minorem multipliciter præciſe, ſicque nihil deſit aut ſuperſit, ſcilicet bis aut ter, aut quater, & cætera, & ſic ulterius uſque in infinitum. Unde ſi maior pars numeri continet in ſe numerum minorem bis, præciſe eſt proportio dupla, ſicut duo ad unum, 4. ad 2. 6. ad 3. 8. ad 4. & ſic de aliis. Et ſub hac proportione eſt conſonantia diapaſon; fuit enim ipſa conſonantia inventa in numeris ponderorum 12. & 6. ſcilicet quod 12. ponderans ad 6. ponderantem diapaſon conſonantiam faciebat, ſicut inferius clarius pateſcet.

Circa autem hæc & infra ſcripta ſciendum eſt, quod quodlibet quinque generum proportionum prædictorum maiores numeros ad minores proportionantium, poſſunt æque bene minores numeri ad maiores proportionari cum hac præpoſitione *ſub.* Nam ſequitur: maior numerus continet in ſe minorem bis: ergo minor numerus bis continetur in maiori. Si ergo duo ad unum ſe habeant in proportione dupla, unum ad duo ſe habebit in proportione ſub dupla, & ſic de aliis ipſo modo. Sic ergo eſt ſub multiplex genus, quando minor numerus continetur præciſe in maiori multipliciter, ſcilicet bis, vel ter, aut quater &c. ut ſupra de maiori ad minorem eſt narratum.

Si autem maior numerus continet in ſe minorem numerum præciſe ter, vocatur proportio tripla, ſicut tria ad unum, ſex ad duo, novem ad tria; & ſic de aliis. Et ſub hac proportione eſt conſonantia diapaſon cum diapente. Nam 12. ad 6. faciunt proportionem duplam, in qua eſt diapaſon: ſed 18. ad 12. faciunt proportionem ſeſquialteram, in qua eſt diapente, & inferius plenius declarabitur. Sed 18. ad 6. ſe habent in proportione tripla, ut iam dictum eſt; ergo diapaſon cum

cum diapente conſonantia eſt in proportione tripla. Infra de his videbitur magis clare.

Si etiam maior numerus continet in ſe minorem quater, vocatur proportio quadrupla, ſicut quatuor ad unum, octo ad duo, 12. ad 3. 16. ad 4. 20. ad 5. & ſicut 24. ad 6. & ſic de aliis. Et ſub hac proportione eſt conſonantia duplex diapaſon, habent ſe enim 12. ad 6. facientes diapaſon in proportione dupla: ſimiliter 24. ad 12. facientss aliam diapaſon in proportione dupla; ergo 24. ad 6. facientes bis diapaſon in quadrupla proportione.

Similiter autem & ſi minor numerus contineatur in maiore ter, vocatur proportio ſubtripla, ſicut unum ad tria, duo ad ſex, tria ad novem, & ſic de aliis. Si vero minor numerus in maiore contineatur quater præciſe, vocatur proportio ſubquadrupla, ſicut 1. ad 4. | 2. ad 8. | 3. ad 12. | & ita de aliis. Idem & eodem modo debet intelligi de proportionibus quintupla, ſubquintupla; ſextupla, ſubſextupla &c. uſque in infinitum.

Secundum vero genus vocatur ſuperparticulare, vel ſubſuperparticulare: & eſt genus ſuperparticulare, quando maior numerus continet in ſe minorem tantum ſemel, & aliquam vel aliquotam partem eius præciſe. Genus autem ſubſuperparticulare eſt, quando minor numerus totus cum eius aliqua parte aliquota præciſe continetur ſemel in maiori. Circa quod notandum eſt, quod pars aliquota vocatur illa, quæ aliquem numerum multiplicat, vel aliquotiens ſumta reddit ſuum totum præciſe: ſeu cuius reſumtio totum, cuius eſt pars, præciſe poteſt reddere, ſicut unitas quemlibet numerum ſimilem, & binarius quemlibet numerum parem. Unde ſi maior numerus continet in ſe minorem totum & eius alteram partem, id eſt, mediam partem, vocatur proportio ſesquialtera, ſicut 3. ad 2. | 6. ad 4. | 9. ad 6. & ita de aliis. Et ſub hac proportione eſt conſonantia diapente; fuit enim ipſa conſonantia inventa in numeris ponderum 9. & 6. ut ſcilicet 9. ponderans ad 6. ponderantem diapente conſonantiam reſonabat; de quibus inferius plus dicitur. Similiter ſi minor numerus cum eius altera ſeu media parte continetur in maiore, vocatur proportio ſubſesquialtera, ſicut 2. ad 3. | 4. ad 6. | 6. ad 9. & ſic de aliis.

Si vero maior numerus continet in ſe minorem ſemel totum, & eius tertiam partem, vocatur proportio ſesquitertia, ſicut 4. ad 3. | 8. ad 6. | 12. ad 9. & ſic de aliis. Et ſub hac proportione eſt diateſſaron: nam ipſa fuit inventa in numeris ponderum 8. & 6. videlicet quod 8. ponderans ad 6. ponderantem diateſſaron faciebat; Specialius de hoc infra. Similiter ſi minor numerus cum eius tertia parte præciſe contineatur in maiore, vocatur ſubſesquitertia proportio, ſicut 3. ad 4. | 6. ad 8. | 9. ad 12. & ſic de aliis.

Si vero maior numerus continet in ſe minorem & eius quartam partem, vocatur proportio ſesquiquarta, ſicut 5. ad 4. | 10. ad 8. &c. & ſi e converſo, erit proportio ſubſesquiquarta. Sic eodem modo potes procedere ulterius. Nam ſi quintam partem, ſesquiquinta, &

& e contrario ſubſeſquiquinta; ſi ſextam, ſeſquiſexta, & e contrario ſubſeſquiſexta; ſi ſeptimam, ſeſquiſeptima, & e contrario ſubſeſquiſeptima. Si vero octavam partem, ſeſquioctava proportio vocabitur, ſicut 9. ad 8. | 18. ad 16. | 27. ad 24. & ſic de aliis. Et ſub hac proportione manet tonus, quia ipſe fuit inventus in numeris ponderum 9. & 8. ut quod 9. ponderans ad 8. ponderantem faciebat tonum; ſicut inferius erit clarum atque manifeſtum.

Tertium vero genus vocatur ſuperpartiens vel ſubſuperpartiens; & eſt genus ſuperpatiens, quando maior numerus continet in ſe minorem ſemel, & eius inſuper partem non aliquotam, ſed aliquantam, vel etiam aliquas aliquotas, quæ ſimul tamen ſumtæ non faciunt unam aliquotam. Genus autem ſubſuperpartiens eſt, quando minor numerus totus ſemel cum eius aliquanta parte, non aliquota, continetur in maiori. Circa quæ notandum eſt, quod pars aliquanta, ſicut hic ſumitur, ſeu non aliquota eſt oppoſita parti aliquotæ. Nam pars aliquanta eſt illa, quæ per quemcumque numerum multiplicata non reddit ſuum totum præciſſe, ſed plus vel minus. Et ſunt ſpecies ſuperpartientis hæc, ſcilicet ſuperbipartiens, ſupertripartiens, ſuperquadripartiens uſque in infinitum, ſicut generis multiplicis ſpecies ſunt dupla, tripla, quadrupla &c. generis quoque ſuperparticularis ſpecies ſunt ſeſquialtera, ſeſquitertia, ſeſquiquarta &c. Unde ſi maior numerus continet in ſe minorem totum ſemel, & inſuper eius duas partes, quæ ſimul ſumtæ non faciunt aliquam aliquotam partem, vocatur ſuperbipartiens proportio, ſicut 5. ad 3. | 7. ad 5. & ſi fiat e contrario, erit proportio ſuperbipartiens, ſicut 3. ad 5. | 5. ad 7. &c.

Et eſt hic advertendum, quotæ ſint horum huiusmodi partes, ſcilicet tertiæ, quintæ vel ſeptimæ, & ſic ulterius: & primo modo erit proportio ſuperbipartiens tertias, ut 5. ad 3. Si ſecundo modo, erit proportio ſuperbipartiens quintas, ut 7. ad 5. quæ eſt minor priore, quia tertia pars alicuius maior eſt quinta eiusdem: & ſic ulterius ſecundum quantitatem partium, & earum quotitatem eſt proportio denominanda.

Si vero maior numerus continet in ſe minorem totum ſemel, & eius tres partes, vocatur proportio ſupertripartiens, ſicut 7. ad 4. quæ eſt ſuperpartiens, quartas, & ſicut 8. ad 5. quæ eſt ſupertripartiens quintas &c. & e converſo ſubſupertripartiens, ſicut 4. ad 7. &c. Si autem maior numerus continet in ſe minorem totum ſemel & eius quatuor partes, vocatur proportio ſuperquadripartiens, ſicut 9. ad 5. quæ eſt ſuperquadripatiens quintas, & ſicut 11. ad 7. quæ eſt ſuperquadripartiens ſeptimas, & ſic de aliis. E converſo vero erit proportio ſubſuperquadripartiens, ſicut 5. ad 9. & ſic modo ſimili in quolibet genere ulteriori eſt procedendum.

Quartum vero genus eſt, quod ex multiplici & ſuperparticulari coniungitur, & vocatur multiplex ſuperparticulare, vel ſubmultiplex ſuperparticulare. Et eſt genus multiplex ſuperparticulare, quan-

Digitized by Google

quando maior numerus continet in ſe minorem multipliciter & eius inſuper aliquam partem aliquotam, vel aliquas non aliquotas, quæ tamen ſimul ſumtæ reddunt unam partem aliquotam. Genus vero ſubmultiplex ſuperparticulare eſt, quando minor numerus multipliciter & eius aliqua pars aliquota continetur in maiori. Species autem multiplicis ſuperparticularis ſunt hæc: dupla ſeſquialtera, dupla ſeſquitertia &c. ſimiliter tripla ſeſquialtera, tripla ſeſquitertia &c. quadrupla ſeſquialtera &c. uſque in infinitum ſic procedendo. Unde ſi maior numerus continet minorem bis & eius alteram partem, vocatur proportio dupla ſeſquialtera, ut 5. ad 2. | 10. ad 4. | 15. ad 6. &c. ſi tertiam partem, vocatur duplaſeſquitertia, ſicut 7. ad 3. | 14. ad 6. &c. Si fiat e converſo, erunt proportiones ſubduplaſeſquialtera, ut ſunt 2. ad 5. & ſubdupla ſeſquitertia, ut 3. ad 7. Si vero maior numerus continet in ſe minorem ter & eius alteram partem, vocatur triplaſeſquialtera, ut 7. ad 2. | 14. ad 4. &c. ſi tertiam partem, vocatur tripla ſeſquitertia, ſicut 10. ad 3. | 20. ad 6. &c. Sic e converſo, ad ſubproportionandum minores ad maiores: & ſic de aliis uſque in infinitum &c.

Quintum autem genus vocatur multiplex ſuperpartiens, vel ſubmultiplex ſuperpartiens; & eſt genus multiplex ſuperpartiens, quando maior numerus continet in ſe minorem totum multipliciter & eius inſuper aliquam partem non aliquotam ſed aliquantam, aut plures aliquotas, quæ tamen ſimul ſumtæ non faciunt aliquotam unam. Et ſecundum multiplicitatem & quantitatem & quotitatem partium denominanda eſt proportio, ut: dupla, tripla, quadrupla & ultra, ut: bipartiens, tripartiens, quadripartiens & ultra, ut: tertias, quartas, quintas &c. uſque in infinitum, quæ omnes ſpecies ſunt iſtius generis. Unde ſi maior numerus continet in ſe minorem bis & eius duas partes, vocatur dupla ſuperbipartiens, ſicut 8. ad 3. | 16. ad 6. quæ eſt dupla ſuperbipartiens tertias: ſi tres partes, vocatur dupla ſupertripartiens, ſicut 11. ad 4. | 22. ad 8. &c. quæ eſt ſupertripartiens quartas. Si vero maior numerus continet in ſe minorem ter & eius duas partes, vocatur tripla ſuperbipartiens, ſicut 11. ad 3. | 22. ad 6. &c. ſi autem tres partes, vocatur tripla ſupertripartiens, ſicut 15. ad 4. | 30. ad 8. & ſic de aliis uſque in infinitum. E converſo autem iuxta ſupradicta poſſunt ſimiliter ſubproportionari minores numeri ad maiores, quia genus ſubmultiplex ſuperpartiens nón eſt aliud, quam quando minor numerus multipliciter, & eius aliquanta pars non aliquota in maiori numero continetur. Nam 3. ad 8. ſe habent in proportione ſubdupla ſuperbipartiente, 4. ad 11. in proportione ſubdupla ſupertripartiente, & 3. ad 11. ſe habent in proportione ſubtripla ſuperbipartiente; & 4. ad 15. in proportione ſubtripla ſupertripartiente. Et hæc ſufficiant generibus proportionum in generali, quæ omnia, quantum ad numeros maiores proportionatos ad minores, poteris in ſequenti figura clarius ſpeculari.

Digitized by Google

Genus	Multiplex	Dupla, Tripla, Quadrupla	Quando maior numerus continet in ſe minorem totum	bis, ut	2. 4. 6. 8. 10. 1. 2. 3. 4. 5.
				ter, ut	3. 6. 9. 12. 1. 2. 3. 4.
				quater, ut	4. 8. 12. 16. 1. 2. 3. 4.
	Superparticulare.	Sesquialtera, Sesquitertia, Sesquiquarta	Quando maior numerus continet in ſe minorem, & eius	2am partem.	3. 6. 9. 12. 2. 4. 6. 8.
				3iam partem.	4. 8. 12. 16. 3. 6. 9. 12.
				4tam partem.	5. 10. 15. 20. 4. 8. 12. 16.
	Superpartiens.	Superbipartiens, Supertripartiens, Superquadripartiens	Quando maior numerus continet in ſe minorem, & eius partes	2. ut	5. 10. 15. 20. 3. 6. 9. 12.
				3. ut	7. 14. 21. 28. 4. 8. 12. 16.
				4. ut	9. 18. 27. 36. 5. 10. 15. 20.

Genus

Genus	Multiplex ſuperparticulare	Dupla	Sesquialtera	Quando maior numerus continet in ſe minorem bis & eius partem	2^{am} ut	5. 10. 15. 20. 2. 4. 6. 8.
			Sesquitertia.		3^{iam} ut	7. 14. 21. 28. 3. 6. 9. 12.
			Sesquiquarta.		4^{tam} ut	9. 18. 27. 36. 4. 8. 12. 16.
		Tripla	Sesquialtera.	Quando maior numerus continet in ſe minorem ter, & eius partem	2^{am} ut	7. 14. 21. 28. 2. 4. 6. 8.
			Sesquitertia.		3^{iam} ut	10. 20. 30. 40. 3. 6. 9. 12.
			Sesquiquarta.		4^{tam} ut	13. 26. 39. 52. 4. 8. 12. 16.
	Multiplex ſuperpartiens.	Dupla	Superbipartiens	Quando maior numerus continet in ſe minorem bis & eius partes	2. ut	8. 16. 24. 32. 3. 6. 9. 12.
			Supertripartiens		3. ut	11. 22. 33. 44. 4. 8. 12. 16.
			Superquadripartiens.		4. ut	14. 28. 42. 56. 5. 10. 15. 20.
		Tripla	Superbipartiens	Quando maior numerus continet in ſe minorem ter, & eius partes	2. ut	11. 22. 33. 44. 3. 6. 9. 12.
			Supertripartiens		3. ut	15. 30. 45. 60. 4. 8. 12. 16.
			Superquadripartiens.		4. ut	19. 38. 57. 76. 5. 10. 15. 20.

 SECUN-

SECUNDUS LIBER.

SEQUITUR, QUID MAGISTER IOHANNES DE MURIS DICAT DE PRACTICA MUSICA, SEU DE MENSURABILI.

Ex eodem Codice Pariſienſi.

Quoniam in antepoſitis ſermonibus theoricam muſicæ leniter tetigimus & in brevi, nunc quoque de eius practica ea parte, qua menſurabilis eſt, reſtat diffuſius inquirendum, cum de ipſa diverſi diverſimode ſentiant practicantes. Ut in primo oſtenſum eſt, vox generatur cum motu, cum ſit de genere ſucceſſivorum, ideo quando fit eſt, ſed cum facta eſt, non eſt. Succeſſio non eſt ſine motu. Tempus inſeparabiliter inferit motum. Igitur vocem neceſſario oportet tempore menſurari. Eſt autem tempus menſura motus. Sed hic tempus eſt menſura vocis prolatæ cum motu continuo: eadem autem definitio temporis & unius aſſignatur.

Tempus aliud maius aliud minus: maius, quod motum prolixiorem, minus, quod breviorem habet cæteris eisdem, ſecundum unam dinumerationem. Hæc autem ſpecie non differunt; nam magis & minus ſpeciem non variant. In omni vero tempore vocis menſuratæ quemdam modum perfectionis priores aſſignaverunt rationabiliter, illud tempus tale ponentes, quod per ternarium poſſet ſuſcipere ſectionem, opinantes, in ternario omnem eſſe perfectionem: & propter hoc tempus perfectum pro menſura cantus cuiuslibet poſuerunt, ſcientes, quod in arte imperfectum non convenit reperiri, quamvis huius oppoſitum aliqui moderni, quod abeſt, ſe crediderunt inveniſſe: quorum intentio in ſequentibus clarius exponetur.

Item idem Ioannes de Mure.

Quod autem in ternario quieſcat omnis perfectio, patet ex multis veriſimilibus coniecturis. In Deo enim, qui perfectiſſimus eſt, unitas eſt in ſubſtantia, trinitas in perſonis; eſt igitur trinus unus, & unus trinus; maxima ergo eſt convenientia unitatis ad trinitatem. In intelligentia primo diviſum (dicimus) eſſe & concretum, & compoſitum ex his ſub numero ternario reperitur. In primo corporum cœlo movens, mobile, tempus. Tria ſunt in ſtellis & ſole, calor, radius, ſplendor: in elementis actio, paſſio, materia: in individuis generatio, corruptio, ſubiectum: in omni tempore finibili principium, medium, finis: in omni morbo curabili augmentum, ſtatus, declinatio. Tres operationes intellectus; tres termini in ſyllogiſmo; tres figuræ arguendi. Tria principia intrinſeca rerum naturalium. Tres potentiæ entis non orbati. Tres loci differentiæ correlativæ. In toto univerſo tres lineæ. Ternarius primus impar primo, primus & incompoſitus numerus cubitus ex ductu ſui in ſe ter generatur. Nullæ duæ lineæ, ſed tres ſuperficiem includunt. In figurarum polygonarum eſt triangulus, primum omnium

Digitized by Google

nium eorum rectilineorum triangulare eſt. Omne corpus tres habet dimenſiones, aut ſe aliter numquam ſuſtineret.

Cum igitur ternarius in omnibus ſe ingerat quodammodo, hunc eſſe perfectum non debet amplius dubitari; per eius oppoſitum quod ab ipſo recedat binarius, relinquitur imperfectus, cum etiam binarius ſic ſit infamis. Sed bene, compoſitus ſic quilibet numerus convenientiamque quam habet ad ternarium, perfectum poteſt merito reputari. Eſt enim unum, cum ſit continuum, non ſolum iterum in ternarios, ſed in infinitum partibilis inceſſanter.

Quoniam vero vox tempore menſurata unionem duarum formarum, naturalis ſcilicet & mathematicæ, comprehendit, hinc eſt, quod ratione alterius fractio non ceſſaret; dum propter aliarum vocum diviſionem neceſſarium eſt alicubi terminari; nam ſicut omnium natura conſtantium poſitus eſt terminus, & ratio magnitudinis & augmenti, ſic parvitatis & eius diminuti. Demonſtrant enim naturaliter, quod natura ad maximum & minus terminatur: vox autem eſt per ſe forma naturalis iuncta per accidens quantitati; igitur oportet eam habere terminos fractionis, quorum latitudinem nulla vox quantumcumque fugibilis præterire valeat. Hos autem terminos volumus comprehendere ratione.

Vox prolata certo tempore menſurata non ſolum ſe facit in aere ſecundum punctum, aut lineam, aut ſuperficiem, ſed cornualiter & ſphærice ad inſtar ſphæræ, ut lumen in diaphano, quod patet per ſex aures diſpoſitas ſecundum ſex differentias proportionis. Cumque vox iſta ita gravata ex virtute impellentis, quæ finita eſt, quod a finito corde procedat, oportet eam habere ſuæ durationis vel continuationis terminos, cum neque in infinitum, neque in inſtanti vox valeat generari: qui quidem termini ſic habent. Tota muſica, maxime menſurabilis, in perfectione fundatur, numerum & ſonum in ſe comprehendens. Numerus autem in muſica, qui a muſicis perfectus reputatur, ternarius reputatur, ut patet in prædictis. Muſica igitur a numerorum ternario ſumit ortum, qui ternarius in ſe ductus novem generat: ſub quo novenario quodammodo omnis numerus continetur; cum ultra novem ſemper fiat reditus ad unitatem; ergo muſica novenarium numerum non transcendit. Qui ſi iterum in ſe ducatur, 81. producit; qui productus a ternario dimenſione triplici menſuratur ad modum vocis. Nam ter tria, bis tria, tria novies, productaque iterum per tria ſemper ducta, ſicut ter tria producunt novem, ter novem 27. ter 27. ſemper generant 81. Ad unitatem igitur, quæ tertia pars eſt ternarii, qui eſt perfectus ad 81. qui ſimiliter eſt perfectus, dignus certe terminari de maximo ad minimum cuiuslibet vocis. Totaque eius longitudo inter hos terminos eſt incluſa; in quibus quatuor gradus perfectionis diſtincti poſſunt notabiliter aſſignari; & hoc ſic.

Nulla perfectio muſicalis ternarium excedit, ſed ternarium amplectitur & inſtruit. Perfectio eſt, ſecundum quam, vel id, quo aliquid dicitur perfectum.

 Per-

Digitized by Google

Perfectum eſt, quod eſt in tres partes æquales diviſibile, vel in duas inæquales, quarum minor in ſe ipſa a maiore ſuperatur.

Unitas autem indiviſibilis eſt, & poteſt dici neutrum: ideo genus diviſionis in his tenendum eſt, & ſimiliter indiviſionis, ſi quidem ternarius eſt, & in hoc perfectus. 54. binarius eſt, & in hoc imperfectus, eiusque unitas eſt 27. quæ perfectum imperficit perficiens imperfectum, & in tribus diſtinguitur. Primus gradus a 27. in 9. ſecundus a 9. in 3. tertius a 3. ad 1. quartus, in quorum quolibet perfectum & imperfectum & neutrum in numeris 3. 2. 1. contingit reperire. Sunt igitur quatuor gradus, nec plures nec pauciores.

De protractione figurarum.

Reſtat quoque, quibus figuris, ſignis, notulis, quæ dicta ſunt, convenienter debeant aſſignari vel deſignari, quibusque ſermonibus vel vocibus appellari, cum modo tempore noſtro ſuper hoc quotidie noſtri doctores muſicæ ad invicem arrixantur. Et licet ſigna ſint ad placitum, tamen quoniam ſibi omnia invicem conſonant, quodammodo ſigna conventiora vocibus ſignandis debent a muſico inveniri. In quorum inventione figuras geometricas eſſe ſigna vocum muſicalium iam diu antiqui ſapientiores unanimiter conſenſerunt vel conceſſerunt, quos puncta non pro indiviſibili, ſed ut medicus utitur pro die, voluerunt appellare. Figura autem ſcripturæ proportior ſuperficies quadrilatera eſt, cum ex ſola *e*, *la*, *mi* linea procreetur, in qua tamquam in genere incipit omnis notula muſicalis per cauſam, quæ formis eſſentialibus, id eſt, naturalibus ſicut poſt impoſitionem, vel eſſentialibus, eſt de forma eſſentiali. Notulæ enim figura ſignatione variata omnis modus cantus cuiuslibet explicatur. Notula enim muſicalis & figura quadrilatera ſoni continuati tempore menſurati ſignificat ad placitum. Huius autem formæ diſtinctiones novem ſunt: rectangulum, æquilaterum, caudatum, punctus, ſitus, dextrum, ſiniſtrum, ſurſum, deorſum prout ſequenti videbitur in figura.

De figura autem primi & quarti gradus antiqui pauca locuti ſunt, ſed de figuris ſecundi & tertii rationabiliter tractaverunt, licet vox eorum ad gradus ſe extenderit ampliores; quod enim ore proferebant, figurabant mente: cuius ratio taceatur: dederunt tamen nobis modum proficiendi. Quod fecerunt incomplete poſueruntque tertium & ſecundum figura ſimili deſignantes, unitatem vero diſſimili, deſignantes, unitatem vero diſſimili, quoniam binarius propinquior ternario, quam unitas. Quæ autem proprie ſunt intellectus, ſinunt ut eadem, & in habentibus ſymbolum facilior eſt tranſitus & e contra. De ternario ad binarium, id eſt, de perfecto ad imperfectum, & e contrario facilior eſt tranſitus quam de binario ad unitatem; ergo nec ea debet figura ſimilior adaptari, in gradu quolibet aſſumendo, quorum diſtinctio non percipitur in ſe ipſis; ſed potius eſt in relatione ad alterum manifeſtata. Secundum priores figura quadrilatera, æquilatera, rectangula, caudata dex-

Digitized by Google

dextrorſum, ſurſum vel deorſum, in ſecundo gradu imperfectum ſignat pariter & perfectum, hoc eſt, ternarium & binarium. Eadem figura non caudata ſignat unitatem, ſed eadem ſignans unitatem in ſecundo gradu, ternarium & binarium ſignat in tertio.

Figura vero quadrilatera, æquilatera obtuſiangula unitatem ſignat in eodem. De primo gradu locuti ſunt, quantum ad binarium & unitatem; ſed ternarium omiſerunt, aut intelligi dederunt per figuram ſimilem binarium denominantem in quarto gradu unitatem penitus dereliquerunt, vel eam in ligaturis implicite figurarunt, ſcilicet figura quadrilatera, æquilatera, obtuſiangula, caudata ſurſum & hæc eſt ultima quarti gradus. Sed prima ſimilis eſt ſecundæ, ſcilicet figura quadrilatera, inæquilatera, rectiangula, caudata dextrorſum, ſurſum vel deorſum.

Differentiæ quatuor graduum.

Differentiæ primi gradus æquilaterum, inæquilaterum. Differentiæ ſecundi caudatum, incaudatum. Differentiæ tertii rectiangulum, obtuſiangulum. Differentiæ quarti obtuſiangulum incaudatum, obtuſiangulum caudatum.

De nominibus figurarum.

Remanet inquirendum de nominibus figurarum, quæ notulæ dicuntur. In primo gradu ſic poſſumus nominare: triplex longa, duplex longa, ſimplex longa. In ſecundo inſequendo nomina antiquorum, longa perfecta, longa imperfecta, brevis. In tertio ad ſimilitudinem iſtius præcedentis brevis perfecta, brevis imperfecta, ſemibrevis, non ab æquali parte, ſed a maiori vel minori, ut dicatur binarius maior pars tamen, unitas minor: & hæc ſemibrevis ab antiquis dicitur minor. In quarto nomina præcedentium inſequendo, ſemibrevis perfecta, ſemibrevis imperfecta, ſemibrevis minima. Ab aliis aliter nominantur, eadem ſententia manente. Omiſſo primo gradu, qui ſat convenienter nominatur, longa, ſemilonga, brevis, ſemibrevis, minor, ſemiminor, minima: vel ſic, & convenienter: longa, longior, longiſſima, hoc eſt, magna, maior, maxima, ſumto initio comparationis ab unitate primi. Poſtea in ſecundo, perfecta, imperfecta, brevis, brevior, breviſſima, id eſt, parva, minor, minima. (a)

Di-

(a) 

Maxima.
Longa.
Brevis.
Semibrevis.
Minima.

Iſtæ ſunt figuræ notarum, quæ in prioribus & ſequentibus memorantur; quas vero deficiente typorum forma hic ſemel pro norma poſuiſſe ſufficiat.

Digitized by Google

Diſtinctio quinque modorum.

Cum dictum ſit, quod perfectum & imperfectum figura ſimilis repræſentat, ſicut ad plures formas eſt eadem materia generalis; diſtinctio tamen eorum quinque modis ab auctoribus aſſignatur, quod patet in ſecundo gradu, de quo maiorem notitiam habuerunt, ſicut longa ante longam perfecta eſt, longa ante duas breves, longa ante tres breves, longa ante punctum, longa ante pauſam longam ſemper trium temporum æſtimatur. Et hæc diſtinctio ex ſitu vel poſitione ſumta eſt. Imperfecta cognoſcitur duobus modis, unitate præpoſita vel ſequente. Quod dictum eſt de ſecundo gradu, de aliis gradibus debet intelligi ſuo modo. In quibusvis horum graduum poſſunt cantandi hæ ſpecies aſſignari: una ex omnibus perfectis, altera ex binario præcedente & unitate ſequente, & ſicut primus modus conſimiles ſint in pauſis. Secundus unitate præcedente & binario ſubſequente. Tertius eſt ex primo & ſecundo collectus, videlicet ex perfecto præcedente & unitate duplici ſubſequente, quarum ultima unitatum ſignationem binarii repræſentat; quarta ſpecies fit e contra: quinta fit ex omnibus unitatibus & fractionibus earumdem.

De Pauſis.

De pauſis & ligaturis alias poſſet dici; ſed de eis ſufficiat, qnod dictum eſt in canonibus antiquorum, niſi quod pauſæ nunc poſſint ſic exemplariter ordinari, & hoc in quatuor gradibus, ſicut ſupra.



In fine huius opuſcnli notandum eſt, quod contingit fieri cantum ex perfectis notulis de tempore imperfecto, ut 3. breviores: & ex imperfectis de tempore perfecto, ut 2. breves; adæquantur enim duo binarii & duo ternarii in *6.* 12. 1*6.* 24. & ſic addendo *6.* Sunt autem duo binarii perfecti de imperfecto; ſicut duo ternarii imperfecti de perfecto, & ad invicem revolvuntur, & æqua proportione finaliter adæquantur. Et ex perfectis de perfecto, & imperfectis de imperfecto, ſicut convenit, decantatur. Item poſſibile eſt perfectiones ſeparari & disiungi, neque continuari, ut quidem inter duas perfectas ſola brevis inveniatur, collectione tamen brevium facta totum reducitur ad perfectum, quoniam ſicut contingit ex ore proferre, ſic poteſt & nominare. Sunt autem multæ novitates aliæ in muſica latentes, qnæ poſteris bene dubitabiles apparebunt.

In arte muſica hac incluſa ſunt aliqua, quaſi abſcondita intus latentia, quæ ſi eſſent exterius enodata, ceſſarent ſtatim quamplurimi, ſuper aliquibus concluſionibus iugiter altercantes. Intereſt, quod nos amore ipſorum magis quam novitate aliquas concluſiones, ſuper quibus inter magiſtros eſt orta dubitatio, concinne volumus approbare; nec in nos inſurgat invidus reprehenſor, ſi quæ dicere cogamur mandata, modos vocum, apparentiaque ſalvantes, inſequendo ſemper limites antiquorum.

Hæc ſunt concluſiones.

1. Quod longa poſſit imperfici per brevem.

2.

Digitized by Google

2. Quod brevis poſſit imperfici per ſemibrevem.
3. Quod ſemibrevis poſſit imperfici per minimam.
4. Quod longa poſſit imperfici per ſemibrevem.
5. Quod brevis poſſit imperfici per minimam.
6. Quod minima non poſſit imperfici.
7. Quod altera brevis poſſit imperfici per ſemibrevem.
8. Quod ſemibrevis altera poſſit imperfici per minimam.
9. Quod tempus poſſit dividi per quotlibet partes æquales.

I. Quod autem longa perfecta poſſit imperfici per brevem, ab omnibus muſicis tamquam per ſe notum conceſſum eſt, quantum de iuramento. Omne perfectum per tertiam ſui partem amotam ad imperfectum reducitur; eſt enim perfectum per tria æqualia diviſibile, imperfectum vero per duo. Brevis autem tertia pars eſt longæ perfectæ per actores, qui ſic eam diviſerunt. Per brevem igitur longa perfecta redditur imperfecta, nec refert ante & poſt, cum qualitercumque a ternario numero unitas ſubtrahatur, ſemper remanet binarius imperfectus: hoc etiam patet ex operibus.

II. III. Ex his concluditur manifeſte, quod brevis per ſemibrevem antiquorum, ſemibrevis per minimam poſſit imperfici. Omnis imperfectio fit ratione tertiæ partis amotæ per muſicos. Semibrevis tertia pars eſt brevis, & minima tertia pars eſt ſemibrevis: ergo quælibet iſtarum imperficit ſuum totum. Amplius: ſicut ſe habet brevis ad longam perfectam, ſic ſe habet ſemibrevis ad brevem, & minima ad ſemibrevem: utrobique eſt proportio tripla. Brevis imperficit longam, ut dictum eſt; ergo ſemibrevis brevem, & minima ſemibrevem. Adhuc ſimile eſt de duabus brevibus inter duas longas, & de duabus ſemibrevibus inter duas breves, & de duabus minimis inter duas ſemibreves; nam in quolibet gradu eſt tertius modus. Sed ſi inter duas breves ponatur diviſio modi, utraque longarum per brevem reddetur imperfecta per actores. Ergo ſimiliter ſi inter duas ſemibreves & minimas ponatur punctus, utraque brevium per ſemibreves, & ſemibrevium per minimas neceſſario cantabitur imperfecta.

[Etiam perfectum & imperfectum figura ſimili deſignantur per doctores. Poſſibile eſt tropo eſſe perfectum & imperfectum; ſed perfectum per brevem importat; ergo & imperfectum poſſibile eſt; ergo brevem eſſe imperfectum. Sed imperfectum per ſui medietatem ſibi additam tranſit ad perfectum; ergo brevis imperfecta ſui medietate ſibi addita, quæ ſemibrevis eſt, redit ad perfectum: ſemibrevis ergo addita cum brevi imperfectam perficit eam; igitur imperficit & remotam. Nec obſtat figuræ diverſitas, quia figuram figura non imperficit, cum omnis figura ſit formaliter perfecta: ſed id, quod nomine unius figuræ ſignatur, imperficit id, quod nomine alterius importatur; figura autem ſignum eſt, res muſicalis eſt ſignatum. Signum eſt perfe-

fectum per ſuam formam primariam, ſimiliter & ſignatum, unumque accidit alteri, facientes ambo unum per aggregationem, quæ muſicalis notula nuncupatur. Eſt enim notula figura quadrilatera ſoni numerati, tempore menſurati ad placitum ſignantium. Notula ergo duas includit formas, figuram quadrilateram, quæ primaria, ſignationem, quæ ſecundaria eſt. Eſt autem ſignatio id, quod perficitur & imperficitur, non figura. Unde ſicut vox a voce grammatice non dependet, neque cauſat conſtructionem, ſed modorum figurandi proportio: ſic & figuræ ad figuram nulla eſt proportio muſicalis, ſed ex proportione rerum muſicalium neque perfecte neque & imperfecte earumdem cauſatur conſonantia muſicalis. Nam figura per figuram non imminuitur nec augetur, ſed res figuræ nomine deſignata. Unum enim tempus tria tempora ponitur comprehendens, & in hoc eſt perfectum. Dicitur imperfici tertia parte demta, & iterum perfici, ſi addatur, non de figuris; igitur ſit, quod de rebus. Imaginandum quoque ternarium ad binarium reduci, vel e contrario, quantum ad materiam eorum & non formam; hoc autem ſciunt mathematici ſapientes.

IV. Ex præmiſſis iam habetur ad probandum via, quod longa poſſit imperfici per ſemibrevem; nam quod imperficit partem, imperficit & totum: ſemibrevis imperficit brevem; brevis eſt pars longæ per præcedens: ergo ſemibrevis imperficit longam. Amplius: omne totum integrale per ſuam partem imperficitur, dum tamen ſub denominatione ternaria reponatur: ſemibrevis eſt ternaria pars longæ, nam eſt tertia pars brevis & brevis eſt tertia pars longæ; ergo ſemibrevis eſt tertia pars tertiæ partis longæ; igitur imperficere poteſt longam. Adhuc quod eſt fortius & muſico pulcrius: omne quod a voce recta, integra & regulari cantando profertur, debet ſapiens muſicus per notulas debitas figurare; ſunt enim figuræ grammaticæ ſigna vocum. Quodſi non iam ars variet naturam & figuræ cantum, cum fiat e contrario; nam canere poſſumus absque figuris, modo convenienter naturaliterque ſic ex ore canitur; quod 8. ſemibreves vel 5. quandoque ſub una voce unoque accentu continuo proferantur: ergo ſic debet a muſico in uno corpore figurari; longa ergo ſive perfecta ſive imperfecta brevium per ſemibrevem redditur imperfecta, eademque ratione ante & poſt, cum totum corpus longæ, quod eſt unum, ſit perfectum ratione brevium, & non breves.

Ad videndum autem diſtinctionem inter imperfectionem longæ perfectæ & imperfectæ, talibus ſermonibus eſt utendum: notula dividitur ſic: alia perfecte perfecta, alia perfecte imperfecta, alia imperfecte perfecta, alia imperfecte imperfecta. Verbi gratia, in uno gradu pro omnibus oſtendatur: longa dicitur perfecte perfecta, cum includit tria tempora ſui gradus, ut tres breves, & cognoſcitur quinque modis, ut viſum eſt prius; ſed perfecte imperfecta dicitur, cum includit duo tempora ſui generis ſive gradus, ut duas breves. Imperfecte perfecta dicitur, cum includit tria tempora non perfecta, ſed alte-

alterum illorum ut primum aut ultimum canitur imperfectum, ut duas breves integras & tertiam imperfectam: quod cognoſcitur quinque modis: ſi longa ante longam ponatur, nihil eiusdem gradus intermedio interpoſita ſemibrevi, prima imperfecte perfecta dicitur: ſi autem punctum, & ante duas breves, & etiam ſi ante tres, & ante pauſam, ſi ſit poſſibile ſic perficere. Omne enim, quod profertur, dicitur figurari, & quod figuratur, licet de difficili, debet proferri; ars enim ad impoſſibile numquam ſe extendit. Imperfecte imperfecta duobus modis cognoſcitur, ut ſi longa ante brevem ſolam nullo ſui generis mediante cum interpoſita ſemibrevi, quæ alterius eſt generis, aut e contrario, aut utrobique, & dicitur perfecta imperfecte a parte ante; & dicitur imperfecte perfecta ante & poſt, & aliis modis pluribus variando, quod figuris ſequentibus apparebit.

Cavendum tamen eſt ab inſtantia tam ſolemni, quam faciant, contra quos in hoc opere diſputamus: omnia imperfecta perfici per punctum, cum punctus ſit ſignum perfectionis, infallibiliter exiſtimantes. Si enim addatur punctus notulæ per ſemibrevem imperfectæ,quæ longa eſt, an ſit perfecta trium aut duarum brevium ignoratur. Cum tamen dicat ars antiqua, cui volumus obviare, quod perfecta trium erit, licet fuiſſet poſſibile eam ex valore duarum brevium protuliſſe. Ante additionem puncti prima erat imperfecte imperfecta, valens quinque ſemibreves; per additionem vero puncti redditur perfecta perfecte, valens novem ſemibreves, cum non deberet valere niſi ſex, id eſt, non ex pluribus debet punctum perficere, quia notula fuerat imperfecta; ergo male. Fertur autem ſimilis inſtantia, ne brevis poſſit imperfici, unde in hac deſcriptione



prima brevis erat imperfecta ante additionem puncti, eratque longa perfecte perfecta, valens tres breves, erat etiam ultima brevis altera, ſed puncto addito, quod eſt poſſibile, hæc omnia deſtructa ſunt; ſignat enim punctus ibi ſignatus diviſionem modi; ergo noviſſimus error peior priore. Si igitur hoc impoſſibilius, illud magis fuerit eligendum: non igitur ſolum longa per ſemibrevem. Sed ſecunda brevis nullo modo poni poterit imperfecta. Ad hæc duo reſponſione unita dicendum eſt: cavendum eſt a puncto, quod licet ſit minimum in quantitate, eſt tamen maximum poteſtate. Antiqui ſapientes volentes oſtendere perfectionem eiusdem generis ſive gradus, ut de longa reſpectu brevis, aliam non negantes, ſeu alterius generis notæ perficiendæ dextrorſum punctum parvulum addiderunt. Prima perfecta dicitur de tribus conſimilibus ſubſequentibus; & hanc perfectionem nunc vocamus immediatam vel propinquam, cum de partibus propinquis vel eius generis impleatur, & hanc in gradu quolibet aſſignamus, ut prius eſt oſtenſum.

Sed quia de perfectione gradus alterius tacuerunt, quod nunc dicitur eſſe novum, ideo ſignum illius perfectionis, quam mediatam dicimus & remotam, penitus omiſerunt. Novis autem ſupervenientibus novitatibus eſt utendum; ideo

Digitized by Google

ſi placet muſicis, ſimus in hoc concordes, quod puncto quandoque ſignum perfectionis concedimus, ut antiqui, non dextrorſum ſed ſurſum, id eſt, a parte ſuperiori perficiendæ notulæ ſituetur, ad ſignandam perfectionem ſequentis generis, dat genus; deorſum vero tertium genus a dato, & ante, ſi ulterius ſit proceſſus.

Notandum eſt, non omnia poſſe perfici per punctum, cum iam alia forma ibi fuerit introducta; niſi cum tamen aliquid ſubtrahatur, prima longa punctuari nequit, ſuperfluit enim brevis; dum tamen cantus fuerit regularis. Eſt autem regularis cantus, dum perfectiones ſimul incipientes continuando pariter terminantur. Irregularis vero eſt, dum tempore cumulantur per corpora figurarum, prout placet vocem diſponere proferenti. Contigit autem aliquando, duos cantus eſſe per ſe & abſolute regulares, qui ſunt irregulares ad invicem comparati, dum contra perfectum canitur imperfectum. Per ea, quæ dicta ſunt ad prædictas inſtantias, patet ſolutio manifeſta; valde igitur ſunt mirandi homines, qui propter metum rationum ſublimium coguntur relinquere veritatem, cum duæ rationes difficiliores ad oppoſitum ſint adductæ.

V. & VI. Ex eisdem rationibus apparet, quod brevis poſſit imperfici per minimam; nam ſicut ſe habet ſemibrevis ad longam, ita brevis ad minimam, cum utrobique fiat proportio nontupla. Longa autem poteſt imperfici per ſemibrevem, ut oſtenſum eſt; ergo & brevis per minimam. Ex earum oppoſito manifeſtum eſt, minimam non poſſe imperfici, cum ſit indiviſibilis; non eſt minimo dare minus.

VII. & VIII. Per præmiſſas rationes, quibus probatum eſt, longam imperfectam imperfici per ſemibrevem, oſtendi poteſt, alteram brevem imperfici per eamdem: nam licet in figuratione a longa ſit diverſa, in ſignatione tamen eſt eadem; ſignata autem ſunt, quibus debentur propriæ paſſiones. Et per ſimilem ſemibrevem alteram imperfici per minimam tenendum eſt. Si quæ ferantur inſtantiæ, in præcedentibus ſolutæ ſunt.

IX. Quod autem tempus poſſit dividi in quotlibet partes æquales, patet ex his. Omne continuum diviſibile in quotlibet partes eiusdem proportionis, ſicut in duas vel tres vel quatuor &c. tempus eſt de genere continuorum; ergo poteſt dividi in quotlibet partes æquales. Fiet igitur cantus ex 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. ſemibrevibus æqualibus eiusdem figuræ; non eſt autem multum bene poſſibile voci ulterius pertranſire. Cantus ex tribus æqualibus & ex duobus. Duo & tria ſunt quinque, bis duo quatuor, bis tria ſunt ſex, quatuor & tria ſunt ſeptem, bis quatuor ſunt octo, ter tria ſunt novem; hæc omnia ſunt æqualia; igitur ex totidem æqualibus poteſt fieri cantus. Laudabilis autem eſſet muſicus & peritus, qui ſuper idem tempus æquale ipſum dividendo nunc per duas, nunc per tres cæteras partes integre diſcantaret.

Sub iſtis novem concluſionibus declaratis multæ latent concluſiones aliæ ſpeciales, quæ per exercitium erunt ſtudentibus manifeſtæ. Illa tamen pauca, quæ dicta ſunt a nobis, ſi aliquid includatur, quod videatur inconſonum veritati, vos ro-

Digitized by Google

rogamus venerabiles muſici, quos a tota dileximus iuventute ratione muſicæ, quam qui bene ſciret, eum aliqua ſcientia non lateret, quatenus huius laboris amore defectus noſtros corrigere velitis, & benigne ſupportare. Nam in capite unius hominis non eſt poſſibile, niſi intellectum habeat angelicum, totam cuiuslibet ſcientiam quieſcere veritatis. Forte enim per temporis ſpatium nobis accidet, quam iam accidit & antiquis, qui finem habere crediderunt muſicæ. Nemo tamen dicat, nos ſtatum muſicæ & finem eius immutabilem tetigiſſe. Currunt enim opiniones & ſcientiæ revolutiones ad circulum revertentes, quam ſummæ placuit voluntati eius, qui non neceſſitatus omnia condidit in hoc mundo, & omnia voluntarie ſegregabit.

Explicit muſica practica ſecundum magiſtrum Iohannem de Muris.

ITEM IOANNIS DE MURIS
QUÆSTIONES SUPER PARTES MUSICÆ.
Ex eodem Codice Pariſienſi, collato cum altero San-Blaſiano.

(a) Partes prolationis quot ſunt? Quinque. Quæ? maxima, longa, brevis, ſemibrevis, minima.

Maxima quæ eſt? bipartita eſt. Quomodo? aut enim longiſſima vel longior appellatur.

Longiſſima quæ eſt? Quæ ſub uno accentu tribus longis temporibus (b) menſuratur.

Longior quæ eſt? quæ ſub uno accentu duobus longis temporibus profertur. (c)

Quid eſt tempus in generali? menſura vocis prolatæ ſub uno motu continuo.

Quid eſt tempus longum? quod in tres (d) partium uſque ad vocem minimam ſeparatur.

Quid eſt minimum in voce? quod eſt indiviſibile naturaliter.

Quot ſunt minimæ in temporum perfectione longorum? 27. quæ per ternariam diviſionem ad indiviſibilem perveniunt unitatem.

Numeri numerorum quot ſunt? (e) 81. qui omnem perfectionem & imperfectionem cuiuslibet vocis continuæ determinant.

Quid eſt perfectio? Id, quo aliquid eſt perfectum.

Quid eſt imperfectio? Secundum quam aliquod eſt imperfectum.

Quid eſt perfectum? quod in tres partes (f) eſt diviſibile, vel in duas inæquales, quarum minor a maiore ſeipſa integre ſuperatur.

Quid eſt imperfectum? quod in duas partes dividitur æquales.

(a) Blaſ. ita incipit, *Ioannis de Muris tractatus de muſica.* Incip. *Et eſt ſciendum, quod partes prolationis ſunt quinque, maxima &c.*

(b) Blaſ. addit *perfectis.*

(c) Bl. *perfectis vel imperfectis menſuratur.*

(d) Bl. *in tres partes & partium partes.*

(e) Bl. *Quot ſunt per longiſſima maxima perfecta?*

(f) Bl. *æquales.*

Digitized by Google

Quid eſt neutrum? quod per amotionem perfectum imperficit, & per additionem perficit imperfectum.

Longa quæ eſt? bipartita eſt. Quomodo? aut enim perfecta vel imperfecta proprie nominatur.

Cur dicitur *proprie?* ad differentiam aliarum partium, quibus licet perfectum & imperfectum conveniant, tamen alia nomina ſibi vendicant, & non iſta.

Longa perfecta quæ eſt? quæ ſub uno accentu per tria tempora brevia menſuratur.

Longa imperfecta quæ eſt? quæ ſub uno accentu per duo tempora brevia (a) menſuratur.

Quid eſt tempus breve? (b) Tertia pars temporis longi (c) eadem diviſione diviſibile, qua eſt totum: aliter, quæ cum ſit pars maximi totumque minimi, diſtat æqualiter ab utroque.

Minimæ quot ſunt in tempore brevi? (d) Novem. Quare? quia ter accepta perfectum, imperfectumque conſtituunt bis accepta vel aſſignata. Quid ſit perfectum & imperfectum, dictum eſt prius.

Brevis quæ eſt? bipartita eſt. Quomodo? aut enim recta brevis, vel brevior nuncupatur.

Recta brevis quæ eſt? quæ ſub uno tempore continuo integre prolata eſt.

Cur dicitur *integre?* propter partes temporis, quæ unum tempus integrum non dicuntur.

Quid eſt unum tempus? Eadem definitio temporis, & unius temporis aſſignatum.

Quantæ determinationis (e) eſt unum tempus? duplicis. Quomodo? voluntariæ vel artificialis.

Voluntaria quæ eſt? Quæ prolixe vel velociter formatur ſecundum libitum proferentis.

Artificialis quæ eſt? Quæ prolata per duo (f) dividitur æqualia, quorum quodlibet unica diviſione dividatur ſimiliter; aliter, quæ diviſibilis eſt per novem æqualia minima, dum perficitur. (g)

Brevior quæ eſt? Brevis, quæ duas partes temporis (h) apprehendit.

In breviori minima quot ſunt? Sex. Quæ? quorum medietas addita ſuper totum perficit rectam brevem.

Semibrevis quæ eſt? bipartita eſt. Quomodo? aut enim parva vel minor poteſt convenienter appellari.

Parva quæ eſt? tertia (i) recte brevis, cuius diviſio ternaria in voce minima requieſcit.

Minor quæ eſt? Quæ duas partes parvæ continet ſemibrevis.

Unde dicitur ſemibrevis? A ſemis, quod eſt (k) pars integri, denominatur.

Quare dicitur ſemibrevis? A maiori vel minori parte brevis, (l) non autem ab æquali, ut ſemitonium.

Minima quæ eſt? impartita eſt. Quare? quia non eſt minimo dare minus.

Quid

(a) Bl. *perfecta vel imperfecta.*
(b) Bl. *imperfectum.*
(c) Bl. *perfecti.*
(d) Bl. *perfecto.*
(e) Bl. *durationis.*
(f) Bl. *per tres dividitur æquales.*
(g) Bl. *profertur.*
(h) Bl. *perfecti.*
(i) Bl. *Pars tertia tertiæ brevis.*
(k) Bl. *dimidium, quo pars integra denominatur.*
(l) Bl. *tertiæ.*

Digitized by Google

Quid eſt minimum abſolute? Quod eſt metrum & menſura omnium, quæ in eodem genere continentur.

Quid eſt menſura? Quæ totiens repetita, quam menſurata fuerit finaliter adæquata. (a)

Quid vult dici *menſurato menſuram adæquari?* (b) Plures cantus ſub multitudine vocum in bona proportione muſica conſociari.

Quid eſt muſica? Muſica eſt ars artium domina continens in ſe omnium principia methodorum in primo gradu certitudinis confirmata in natura rerum omnium, modo mirabili proportionaliter internata; delectabilis in intellectu, amabilis in auditu, triſtes lætificans, avaros amplificans, confundens invidos, confortans languidos, inſopiens vigilantem, evigilans dormientes, nutriens amorem, honorans poſſeſſorem, ſi finem debitum aſſecuta, ad laudem Dei finaliter inſtituta. Aliter: Muſica eſt docens artem & modum recte cantandi per notulas debite figuratas.

Quid eſt notula? Figura quadrilatera ſoni numerati, tempore menſurati ad placitum ſignificativa.

Quid eſt figura quadrilatera? Quæ quatuor angulis continetur.

Quid eſt angulus? Triplex eſt angulus. Quomodo? rectus, obtuſus & acutus.

Quid eſt rectus? Qui cauſatur ex caſu lineæ perpendicularis ſuper recta.

Quid eſt obtuſus? Qui maior eſt recto.

Quid eſt acutus? Qui minor eſt recto.

Figuræ quot accidunt? Unum. (*ſic*) Qui? ſigno tantum.

Signationes figurarum quot ſunt? Quinque. Quæ? maximæ, longæ, breves, ſemibreves, minimæ.

Da de maximis. 81.
Da de longis. 27.
Da de brevibus. 9.
Da de ſemibrevibus. 3.
Da de minimis. 1.
Da de ultimis. nihil.

Quot modis notulæ variantur? Quot modis & figuræ. Figuræ quot ſunt? Figurarum alia eſt æquilatera vel inæquilatera, rectangula vel obtuſiangula, caudata vel incaudata, ſurſum vel deorſum, punctata vel non, ante vel retro, dextrorſum vel ſiniſtrorſum ſæpius ordinata.

Maximæ qualiter fiunt? Quadrilatera, inæquilatera, rectangula, caudata dextrorſum vel ſurſum vel deorſum, figura maximæ nominatur.

Longa qualiter figuratur? Ut maxima niſi quod æquilatera figuratur.

Brevis qualiter figuratur? ut longa, niſi quod ſcribitur incaudata.

Semibrevis qualiter figuratur? quadrilatera, obtuſiangula, æquilatera, incaudata.

Minima qualiter? ut ſemibrevis, niſi quod ſurſum eſt caudata.

Perfectum qualiter figuratur? ſicut imperfectum.

Ubi poſſunt hæc diſcerni? In ſitu vel in ordine, qui ponitur in figuris.

Quot modis cognoſcitur perfectum? quinque. Quibus? Cum aut figura ſimilis

(a) Bl. *& æquata.* (b) Bl. *dicere menſurata, menſuratur, & æquata.*

milis ſibi ipſi, aut duabus vel tribus ſui partibus, vel puncto, vel pauſæ ſui valor præponitur, perfectum eſt. (a)

Quot modis cognoſcitur imperfectum? Duobus. Quibus? quando figuræ ſui tertia pars præpoſita vel poſtpoſita eſt, ſive valor.

[*De pauſis capitulum.* (b)

Deſcriptio pauſarum in quinque gradibus ſequentibus ſigillatim, ſed raro contingit pauſare in quinto. Longa perfecta pauſa continet tria ſpatia & quatuor lineas; pauſa imperfecta longa continet duo ſpatia & tres lineas: brevis unum ſpatium & duas lineas: ſemibrevis dimidiam partem unius ſpatii: minima etiam partem unius ſpatii tantum. Finis punctorum omnes lineas tangit.]

Supradictæ notulæ cuius figuræ? Simplicis. Quare? quia ab invicem ſunt diſcretæ, & nullo modo componuntur.

Da harum compoſita. Ligaturæ.

Quid eſt ligatura? Coniunctio debita notularum ſecundum ſub & ſupra.

Ligaturæ quot ſunt? Duæ. quæ? recta & obliqua.

Recta quæ eſt? Bipartita eſt. Quomodo? alia enim eſt aſcendens, cum primus punctus inferior eſt ſecundo; vel deſcendens, cum primus punctus eſt altior ſecundo.

Partes ligaturæ quot ſunt? duæ, & quandoque tres. Quæ? principium, medium & finis.

Quomodo cognoſcitur principium? Tripliciter. Qualiter? cum proprietate, ſine proprietate, cum oppoſita proprietate.

Omnis ligatura vero deſcendens, tractum habens a parte ſiniſtra deſcendentem, ut hic , & omnis aſcendens cæteros cum tractu, ut hic , cum proprietate dicitur.

Omnis vero ligatura deſcendens, carens omni tractu, ut hic , & omnis aſcendens habens tractum a parte dextra deſcendentem, ut hic , ſine proprietate dicitur.

Omnis autem ligatura tam aſcendens quam deſcendens, tractum habens a primo puncto in ſiniſtra parte aſcendentem, ut hic , cum oppoſita proprietate dicitur.

Qualiter cognoſcitur finis? Duobus modis. Quibus? cum perfectione & ſine perfectione. Omnis punctus quadratus directo ſupra penultimum vel ſub penultimo ſituatus, ut hic  cum perfectione dicitur; ſi autem a latere & indirecte, ut hic , quod ſolum evenit aſcendendo, ſine perfectione dicitur.

Obliquus qui eſt? Qui ex obliquis corporibus figuratur, ut hic ; cuiuslibet corporis obliqui ultimus punctus brevis dicitur.

Omnis ligatura cum proprietate primam facit brevem; omnis vero ligatura ſine proprietate primam facit longam.

Om-

(a) Bl. *Cum figura ſimilis ſibi tempori, aut duabus aut tribus ſui partibus, vel puncto, vel pauſæ valoris poſtponitur perfectum.*

(b) Uncinis clauſa in ſolo *Blaſiano* habentur.

Omnis oppoſita proprietas primam facit ſemibrevem.

Omnis perfectio ultimam facit longam, imperfectio vero brevem.

Omnes vero mediæ ſunt breves, niſi cum oppoſita proprietate coniungantur, ut hic 

In omni corpore obliquo primus punctus ſine tractu longus dicitur: ſi cum tractu ſiniſtrorſum deſcendente, brevis eſt; ſi cum tractu aſcendente, ſemibrevis eſt. In ligaturis longæ quolibet modo imperficiuntur, ut in figuris ſimplicibus eſt oſtenſum.

Sequitur de Modis.

Quid eſt modus? Ordinatio figurarum varias affectiones animi in cantibus demonſtrans.

Modi cantandi quot ſunt? Plures. Quorum primus, ſi alicui figuræ ſui tertia pars poſtponatur; ſecundus e contrario. Tertius, ſi alicui figuræ ſui ſecunda pars, vel tertia, vel ipſa ſibimet præponatur. Quartus eſt e contrario. Quintus omnes mixtim & varie apprehendit.

Quot modis imperficitur perfectum? Quot modis contingit ipſum mediate vel immediate diviſione ternaria ſeparari.

Cur dicitur *immediate?* Propter partes propinquas. Et *mediate?* propter remotas.

Quæ ſunt partes propinquæ? Quarum tres integre reddunt totum.

Quæ ſunt remotæ? Quarum plures tribus ad totum integrum requiruntur.

Totum integrum quot modis nominatur? Quatuor. Quibus? perfecte perfectum, perfecte imperfectum, imperfecte perfectum, imperfecte imperfectum.

Quomodo cognoſcuntur? Per ea, quæ dicta ſunt ſupra.

Quomodo perficitur imperfectum? Duplex eſt imperfectum, immediatum & mediatum.

Immediatum, ut longa per brevem, brevis per ſemibrevem, & generaliter omne totum per tertiam ſui partem, & cuius ſignum perfectionis eſt punctus additus dextrorſum.

Mediatum eſt, ut longa per ſemibrevem, brevis per minimam; & generaliter omne totum per tertiam tertiæ ſuæ partis partem; cuius ſignum perfectionis eſt punctus additus ſurſum. Et ſic per angulos vel latera notulæ proportionaliter procedendo.

De Puncto.

Punctus quot ſignificata habet? Plura. Quæ? Signat perfectionem, temporis ſignationem, perfectionis ſeparationem, modi diviſionem quandoque, ſecundum Hugonem. Punctus ſecundus, qui additur voci, vel diviſio modi, tria facit, ut præpoſitio addita cauſali: aut complet, aut mutat, aut minuit.

Quot modis fit cantus in generali? Duobus. Quibus? Eſt enim cantus regularis & irregularis.

Quid eſt regularis? Quando cantus fit de tempore perfecto contra perfectum, aut de imperfecto contra imperfectum, perfectioneſque ſimul incipiunt & terminantur.

Irregularis per oppoſitum appellatur. Qualiter? Quando fit cantus de perfecto con-

contra imperfectum, aut e contrario, perfectioque unius in medio vel in fine alterius eſt incepta, ut *Thoma tibi obſequia*, & ſi quæ ſunt ſimilia.

Explicit Iohannes de Muris.

Poſtea Blaſianus ita pergit. Longa imperficitur per brevem, brevis per ſemibrevem, ſemibrevis per minimam, minima non poteſt imperfici. Tempus poteſt dividi, per quotlibet partes æquales longa imperficitur. Sciendum eſt etiam, quod inveniuntur ſemibreves unitæ, aliquando breves ſive longas ſequentes vel præcedentes, tamen eas non augent nec minuunt. De talibus dicendum eſt, quod ponuntur, ut per eas menſura vel tempora componantur talium, quamvis ante breves & longas præponuntur vel poſtponuntur, oportet neceſſario quod ad invicem reducantur, & tot ſemibreves ponantur, quod tamen alius numerus per ipſum habeatur.

De Diſcantu & Conſonantiis.

Sex ſunt ſpecies diſcantus, per quas omnis diſcantus planus ac melodioſus poteſt fieri. Prima ſpecies eſt uniſonus, & tenet unam lineam vel unum ſpatium, excepta *b. fa* ♮ *mi*, in qua ſunt duæ diverſæ voces in eadem linea, vel in eodem ſpatio, non tamen uniſonum facientes. Semiditonus eſt ſecunda ſpecies, & ab uno tono cum ſemitonio conſtat. Ditonus eſt tertia ſpecies, & continet duos plenos tonos. Diapente eſt quarta ſpecies & continet tres tonos cum ſemitonio. Quinta ſpecies eſt, quæ continet unum tonum integrum & perfectum cum diapente. Sexta ſpecies eſt diapaſon, & continet octo voces, ita quod *mi fa* bis interponatur, & fit *D la re*, *mi la re mi*, videlicet de Gamma *ut*, in G *ſol re ut*, vel *A re* in *A la mi re*.

(a) Iſtarum prædictarum ſpecierum quædam faciunt conſonantiam perfectam, quædam imperfectam. Perfectam uniſonus, diapente & diapaſon faciunt conſonantiam perfectam: & aliæ ſpecies, videlicet ſemiditonus & ditonus, tonus cum diapente faciunt conſonantiam imperfectam, quia tendunt aſcendere vel deſcendere in ſpeciebus prædictis perfectis, ſcilicet ſemiditonus in uniſono, ditonus in diapente, tonus cum diapente in diapaſon, aſcendendo vel deſcendendo ſeriatim. Et quod ordinavi de ſemiditono, ditono & diapente ſupra uniſonum, ſic ſupra diapaſon intendatis.

Sciendum eſt etiam, quod diſcantus debet habere principium & finem per conſonantiam perfectam. Debemus etiam binas conſonantias perfectas ſeriatim coniunctas aſcendendo vel deſcendendo, prout poſſumus, evitare. Sciendum eſt notabiliter, quod non poſſumus duas notas po-

(a) *In Blaſiano in margine inferiore hæc adponuntur:* Supradictæ vero ſex ſpecies tamen dicuntur ſimplices, eo quod in diapaſon incluſive ſunt comprehenſæ: quia omnis conſonantia ſimplex in diapaſon complectitur, & quidquid exterius eſt, reiterando poteſt dici. Non fuit neceſſe in hoc opere ponere plures ſpecies, quam dictas; decima enim reputatur quaſi tertia, quia eſt compoſita ex octava, ſeu dupla & tertia; duodecima, id eſt, diapaſon cum diapente, reputatur quinta; decima tertia quaſi ſexta; & duplex dupla ſeu octava aut bis diapaſon, quæ idem ſunt, quaſi ſimplex diapaſon ſeu dupla; & ſic de aliis. Et quidquid eſt ſuperius dictum de ſpeciebus diſcantus ſimplicibus, intelligitur ipſo modo per ſe & ſimiliter poſt eas ſimplices conſonantias componendo.

Digitized by Google

ponere in rota, vel in una linea, vel in uno ſpatio, & eodem modo duas octavas: item duas ſextas eodem modo, ſi octava ſequitur ultimam. Item ſciendum eſt, quod ſexta nullo modo poteſt poni in diſcantu ſimplici, niſi quod octava ſequatur immediate. Item ſciendum eſt, quod nos poſſumus aſcendere per unam tertiam, vel per duas, vel per tres, ſicut placet, cum tenore. Et etiam poſſumus licentialiter ponere duas tertias in rota, & in una linea, vel in uno ſpatio. Item poſſumus ponere duas quintas cum una tertia in rota, & duas octavas ſimili modo, & duas quintas cum octava & tertia, & duas octavas cum quinta & tertia per aſcenſum vel deſcenſum tenoris. Et iſtud ſupradictum non debet poni in diſcantu, niſi dum evitari non poteſt.

Item ſciendum, quod nos optime poſſumus aſcendere cum tenore de tertia in quintam, & ſic de omni imperfecta ſpecie in ſpeciem perfectam, & e contrario eodem modo deſcendere cum tenore; & eſt valde pulcrum in diſcantu. Item ſciendum eſt, quod *mi* contra *fa* non concordat in ſpeciebus perfectis, utpote in quinta, & octava, & decima, & duodecima, ac in uniſono; ſed in ſpeciebus imperfectis, ſcilicet in tertia, ſexta, undecima unum licentialiter poteſt poni contra aliud.

Item notandum eſt diligenter, quod quando ſimplex cantus ſive tenor, quod idem eſt, vadit in ſummo paſſu, utpote in paſſum tertium; ſi velimus diſcantare illum ſimplicem cantum, fingimus voces ipſi concordabiles in exteriori parte manus, utpote quintas & octavas, & ſic de aliis ſpeciebus, ſecundum quod bene licitum eſt.

Item ſciendum eſt, quod quando velimus cantare per falſam muſicam, oportet, quod diſcantando accipiamus iſtam vocem, *ut* in *D. la ſol re*, & *re* in *E la mi re*, & *mi* in *F. fa ut*, & *fa* in *G. ſol re ut*, & *ſol* in *a. la mi re*, & *la* in *b. fa.* ♮ *mi.* Unde bene poſſumus per totam manum diſcantare per falſam muſicam, dum tenor non ſit concordabilis veræ muſicæ. Sed quando per veram diſcantare poſſumus, per falſam illicitum eſt diſcantare.

Explicit tractatus de muſica magiſtri Iohannis de Muris de Francia. Amen.

(a) Quæ differentia eſt inter notam alteratam & imperfectam, cum nota alterata in modo perfecto, tempore & menſura ſit idem cum imperfecta? Reſpondendum eſt: idem ſunt quoad tempus, modum & menſuram, ſed differunt in figuris. Ratio quare? Quia tam larga quam longa, brevis & ſemibrevis, poſſunt imperfici a parte ante & a parte poſt: & ſemper nota, quæ imperficitur, imperficitur a minori forma notæ vel valoris notæ, & nota imperfecta habet maiorem corpus ſive formam etiam variatam: Et propter hoc nota, quæ alteratur, eſt in ſimili forma cum illa, quæ facit ipſam alterare: ergo. Et alteratio fit in ſecundo loco a parte ante, & non a parte poſt, ſed hoc non eſt in nota im-

(a) Hæc in *Blaſiano* poſtea immediate ſubiiciuntur.

Digitized by Google

imperfecta, quia imperfecta nota imperficitur ab illa notula, quæ deſcendit ab ipſa tam ante quam poſt: & modo a nota alterata non deſcendit aliqua notula nec a parte ante nec poſt. Et propterea differunt in figurationibus tantum, quod non ſunt idem: ac etiam reverendus magiſter Franco in arte ſua de muſica menſurata primo poſuit notam imperfectam quam alteratam; & multotiens alteratio permittitur propter paucitatem notarum & ſyllabarum, ac etiam propter menſuram reinveniendam, & requiritur in modo perfecto, & in diviſionibus perfectis, & aliquando in diviſionibus imperfectis. Tamen menſura, modus & tempus communiter ſe habent, ſed in figuris variantur, quod nota imperfecta aliter ſe habet, quam nota alterata, ut ſupra dictum eſt. Et talis opinio mihi occurrit ſalvo dicto magiſtro.

MONITUM.

In ſæpe citato codice Pariſienſi *eadem manu ſubiunguntur ſequentia, quæ haud dubie eiusdem ſunt auctoris, etſi alterius,* Hugonis *ſcilicet, ſententias ſubinde referat, quem mox ſupra iam citaverat. Unde ea hic eo ordine damus, qao in dicto codice ſequuntur, maxime quum poſt illa rurſus occurrat* ars diſcantus *eiusdem* Iohannis de Muris.

Sequuntur numeri proportionales ſecundum Macrobium, qui quidem numeri ad efficiendam muſicam concurrunt. Hi autem ſunt ſex, videlicet epitritus, hemiolius, duplaris, triplaris, quadruplaris & epogdous.

Epitritus, qui alio nomine dicitur ſecundum Boetium ſesquitertius, eſt, cum de duobus numeris maior habet totum minorem in ſe, & inſuper eius tertiam partem, ut ſunt quatuor ad tria, vel 8. ad 6. Et dicitur epitritus ab ἐπὶ quod eſt *ſupra*, & τρίτη quod eſt *tertium*, quaſi numerus continens alium tonum, & inſuper tertiam partem eius. Ex hoc autem naſcitur ſymphonia, quæ appellatur diateſſaron.

Hemiolius, qui alio nomine dicitur ſesquialter, eſt, cum de duobus numeris maior continet totum minorem, & inſuper eius medietatem, ut ſunt tria ad duo. Et dicitur hemiolius ab hemi ἡμι græce, quod eſt *dimidium* latine, & ὅλον quod eſt *totum*, quaſi continens totum & dimidium ſui totius. Et ex hoc naſcitur ſymphonia, quæ appellatur diapente.

Duplaris numerus, cum de duobus numeris minor bis in maiore menſuratur, ut ſunt 4. ad 2. & dicitur a *duo*, & *plico eas*, ut patet, & ex hoc naſcitur ſymphonia, quæ appellatur diapaſon.

Triplaris numerus eſt, cum de duobus numeris minor ter in maiore menſuratur, ut ſunt 3. ad 1. Patet unde dicatur. Et ex hoc naſcitur ſymphonia, quæ compoſitione dicitur diapaſon cum diapente.

Quadruplaris numerus eſt, cum de duobus numeris minor quater in maiore menſuratur, ut ſunt 4. ad 1. Patet unde dicatur. Et ex hoc naſcitur ſymphonia, quæ appellatur bis diapaſon.

Epog-

Digitized by Google

Epogdous numerus eſt, qui intra ſe bis minorem & inſuper eius octavam partem (continet), ut ſunt 9. ad 8. Aliter vocatur iſte numerus ſecundum Boetium ſesquioctavus; & dicitur epogdous ab ἐπὶ quod eſt *ſupra*, & ὀκτω quod eſt *octo*, quaſi continens totum & inſuper eius octavam partem. Ex hoc autem ſecundum muſicos naſcitur tonus. Sonum vero tonus minorem veteres quidem ſemitonium vocitare voluerunt. Sed non ita accipiendum eſt, ut dimidius tonus putetur: quia nec ſemivocalem in litteris pro medietate vocalis accipimus. Denique tonus per naturam ſui in duo dividi ſibi æqualia non patitur; cum enim ex novenario numero conſtet; novem autem numquam æqualiter dividantur, tonus in duas dividi medietates recuſat, id eſt, non habet aliquod medium, quod æqua proportione ſe habeat ad extrema, quia tonus dividitur in duo inæqualia, minus & maius. Sed ſemitonium vocaverunt ſonum tono minorem, quem tam parum diſtare a tono deprehenſum eſt, quantum hi duo numeri inter ſe diſtant, id eſt 243. & 256. id eſt 13. Qui numerus octies ductus medietatem 243. non videtur implere. Nam illa ex conciliatione 104. efficiunt, qui nequaquam medium 243. continebit. Hoc ſemitonium Pythagorici quidem veteres dieſim nominabant. Sed ſequens uſus ſonum ſemitonio minorem dieſim conſtituit nominandum. Plato ſemitonium limma vocavit. Sed omnibus his conſideratis patet in ſequentibus palam, quid ſit tonus & ſemitonium maius & minus, & partitio eiusdem.

De tono quid ſit ſecundum diverſas conſiderationes & de eius partitione & partibus.

Conſequenter dicendum eſſet de ſemitonio; ſed quia ſemitonium minus eſt quam tonus &c. (a)

Aliter definitur: tonus eſt ſpatium inter duos uniſonos, continens in ſe duo ſemitonia, vel ſpatium duorum ſemitoniorum. Aliter: tonus eſt aſcenſio, vel deſcenſio unius vocis ad alteram vocem propinquam, dividendo ſic, *ut re*, *re ut*.

Aliter: tonus eſt regula, quæ de omni cantu eccleſiaſtico in fine diiudicat, & non principio, hac ratione, quia vox finalis eſt excellentior aliis vocibus; & alia ratione, quia antiphonæ & reſponſa, cæterique cantus eccleſiaſtici non tam veraciter ſeu perfecte cognoſcuntur in principio ſicut in fine, ſecundum quod dicit Ptolomæus, quod a fine denominandum eſt unumquodque.

Sequitur adhuc, quid ſit tonus ſecundum litteram, qui vocatur enchiridion Hubaldi. Tonus eſt, cum vox ab alia ſeu gravi ſeu acuto ſono modico deflectitur, aut erigitur intervallo, veluti unius puncti direptione, ita ut omnino earum diviſionem facile auditus advertat: eſtque tonus ſpatium ipſarum duarum vocum ſibi taliter cohærentium, non voces ipſæ, videlicet quæ non aliud ſunt, quam ſoni, ſecundum quod inter eas eſt intervallum. In quolibet

(a) Hæc iam ſupra habentur in Summa Muſicæ p. 210. cap. 10. quæ hic repetere neceſſum haud eſt.

libet autem inſtrumento muſico huius exemplum inter duas primas chordas bene dumtaxat diſpoſitas, vel in hydraulia inter duas primas fiſtulas habes; ſimiliter & in hac probare poteris antiphona. *Ite dicite Iohanni.* Item tonus eſt quædam percuſſio aeris indiſſoluta uſque ad auditum, ſicut de gravi ad acutum, videlicet de *G.* ad *a.* & e contra, & dicitur a *tono tonas* &c. Aliter: tonus eſt legitimum acuminis vel gravitatis ſpatium inter ſonum & ſonum, continens in ſe duo ſemitonia, & non ſemitonos. Aliter Boëtius: Tonus dicitur ex duobus ſemitoniis minoribus & commate conſtare: nam ſi totus tonus ex apotome conſtat & ſemitono, ſemitonum vero ab apotome diſtat commate, nihil eſt aliud apotome, niſi ſemitonium minus & comma. Si igitur duo ſemitonia minora de tono quis auferat, comma fit reliquum.

De partibus toni.

Sunt autem iſtæ partes toni: dieſis, limma, aſma vel ſemitonium minus, quod idem eſt; comma, apotome, ſemitonium maius, & diaſchisma. Dieſis ſive ſemitonium minus continet in ſe duo diaſchismata. Comma continet in ſe duo ſchiſmata. Apotome continet in ſe dieſim & unum comma. Item ſecundum dicta Hugonis in libro ſuo, qui vocatur *Nepos*, ſemitonium maius continet in ſe dieſim & unum ſchisma, hoc eſt, medietatem commatis cum dieſi. Philoſophus igitur hæc & his minora ſpatia talibus definitionibus includit.

Dieſis, inquit, eſt ſpatium, quo maior eſt ſeſquioctava proportio duobus ſchismatibus & duobus diaſchismatibus, vel uno apotome.

Comma vero eſt ſpatium, quo maior eſt ſeſquioctava proportio duabus dieſibus, & duobus minoribus ſemitoniis. Schisma vero eſt dimidium ſpatium commatis.

Diaſchisma eſt medietas dieſeos, id eſt, minor ſemitonio. Ex quibus illud colligitur, quod totus tonus dividitur primitus in ſemitonium minus atque apotome: dividitur etiam in duo ſemitonia minora & unum comma, quo fit, ut dividatur in quatuor diaſchismata & unum comma. Integrum vero dimidium toni, quod maius ſemitonium dicitur, conſtat ex quatuor diaſchismatibus, vel ex duabus dieſibus, quæ faciunt unum ſemitonium minus, & uno ſchismate, quod eſt dimidium ſpatium commatis.

Item Hugo de partitione toni.

Quoniam totus tonus ex duobus ſemitoniis minoribus & commate eſt coniunctus, ſi quis id integrum dividere velit, faciat unum ſemitonium minus in duo diaſchismata, dimidium vero commatis, id eſt, unum aſma. Recte igitur dictum eſt, integrum dimidium toni in duo diaſchismata atque unum ſchisma poſſe patiri: quo fit, ut integrum dimidium toni, id eſt, ſemitonium maius, a minore ſemitonio uno ſchismate differat, vel differre videatur. Apotome autem a minore ſemitonio duobus ſchismatibus differt; differt enim uno commate, ſi duo ſchismata unum comma perficiunt.

Item idem Hugo de partitione toni.

Nota, quod totus tonus dividitur in ſemitonium minus & apotome. Ad habendum intellectum huius diviſionis notan-

tandum eſt, quod totus tonus poteſt dividi in octo diaſchismata, ex quibus duo ſemitonia integra vel maiora conſtituuntur. Sed nota, quod aliud eſt ſemitonium maius, aliud ſemitonium minus. Et ad habendum hanc diviſionem nota, quod duo diaſchismata efficiunt unum ſchisma, & unum ſchisma dieſim, quod idem eſt, quod ſemitonium minus. Et duo ſemitonia minora efficiunt unum ſemitonium maius, quia ex diviſione diaſchismatum ſemitonium maius efficitur ex quatuor diaſchismatibus: & ita ex duobus ſemitoniis maioribus efficitur tonus integer.

Sed aliud eſt ſemitonus & aliud ſemitonium: ſemitonus dicitur imperfectus tonus, & dicitur a *ſemus*, *ſema*, *ſemum*, quod idem eſt ac non plenus; & iterum ſemiditonus quaſi imperfectus ditonus. Sed ſemitonium dicitur a *ſemis* indeclinabile, quod patet ex definitione toni. Definitur autem tonus ſic, ſicut ſupra patet, tonus eſt legitimum acuminis vel gravitatis ſpatium inter ſonum & ſonum, continens in ſe duo ſemitonia & non ſemitonos. Et hoc idem apparet per Boetium & etiam per Guidonem dicentem: tonus ab intonando nomen accepit, quia maiori voci, id eſt, tono novem, minori voci, id eſt, ſemitono octo paſſus conſtituit. Et ita ſicut dicitur ſemitonium maius & minus, ita dicitur tonus maior & minor.

Item idem Hugo, & intendit dicere, quod in diateſſaron & diapente ſit ſemitonium maius.

Viſo quid ſit tonus, quot & quales partes eius, quid ſit ſemitonium maius & minus, quid ſit ſemitonium & ſemitonus, quid tonus maior & minor; apparet, quod vox ſive ſonus ſive ſpatium, quod eſt inter maiorem tonum & minorem, hoc eſt, in ſeſquioctava proportione ſive tono novenario, dicitur tonus: & iſtius toni ſemitonum maius recto intervallo tenet directe medietatem, ut patet per prædicta, & ſecundum dicta quorumdam poſterius manifeſtabitur. Et licet veri doctores, quibus cedo, & meus dominus Thomas dicat: diapaſon conſtituitur ex duabus proportionibus, videlicet diateſſaron & diapente: conſtat autem diateſſaron ex duobus tonis & ſemitonio minore; diapente conſtat ex tribus tonis & ſemitonio minore: unde diapaſon conſtat ex quinque tonis & duobus ſemitoniis minoribus, qui non faciunt plenum tonum, & hi errant, qui aliter intelligunt. Ita dicto tanto viro ſive dictis eius non contradico, nec eſt meæ intentionis contradicere, ipſi veraciter cedendum eſt, & expertis; non enim valeo profunditatem ſuorum dictorum attingere; verba ſunt Hugonis. Sed ut quædam ſecundum quosdam doctores poſſunt concipi, ſic poſſunt & proferri: unde hoc videtur poſſe probari per numerum relatum ad locum, ut in monochordo patet, quod ibi ſit ſemitonium maius, vel integrum dimidium toni tale, quale dictum eſt. Et ut hoc clarius videatur, tonos, & ſemitonia, & horum partes voluimus explicare. Quidquid tamen hic dicatur, dictis peritorum aſſentio: & hæc prædicta ſunt dicta venerabilis Hugonis.

To-

Tonus formularis dicitur ſpatium unius vocis, continens in ſe duo ſemitonia.

Tonus novenarius eſt iſte, quem facit nota novem partium.

Tonus meſes eſt, qui neque authenticam elevationem habet, neque plagalem depoſitionem.

Tonus continuus dicitur, qui per B. rotundum G. cogit ſonare protum, A. deuterum, ſeipſa tritum.

His ſex formantur ſex motus & variantur.
Ut cum *re* plene modulatur, *mi* quoque cum *re*.
Voce ſonat plena *fa* cum *ſol*, *ſol* quoque cum *la*.
Dantque ſemi *mi*, *fa*, nec ſit plenus tonus infra.

B. rotundum ſive molle Græcis nunc dicitur ſynemmenon, id eſt, adiunctum.

INCIPIT ARS DISCANTUS DATA A MAGISTRO IOHANNE DE MURIS ABBREVIANDO.

Ex eodem Codice Pariſienſi.

Princeps philoſophorum Ariſtoteles ait in proœmio metaphyſicæ ſuæ (a): omnino ſcientis ſignum eſt poſſe docere. In qualibet autem arte theorici docere poſſunt, practici non experti, cum ipſum, quia ſciunt; ſed propter quid, neſciunt: non autem ſcientia faciunt quæ dicunt, ut: ignis exurit. Sed intelligere & ſcire circa unamquamque artem, magis arte quam experimento eſſe arbitramur. Ideo artifices expertis eſſe ſapientiores opinamur. Et ex hoc magis artem experimento ſcientiam eſſe exiſtimamus. Poſſunt autem hi, hi docere non poſſunt.

Quoniam tamen ars eſt univerſalium, experimentum vero ſingularium, univerſalia vero præſupponunt ſingularia, igitur ars experimentum præſupponit. Experientia quidem fecit artem, & expertos magis proficere videmus ſine ratione experientiam habentibus. Igitur neceſſarium eſt, in unaquaque arte habere primo theoricam, practicæ coniunctam, ut id, quod ſcitum eſt in univerſali, ad ſingulare valeat applicari. Sed cum omnis ars ab experimentis dependeat, oportet unumquemque artificem primo circa artis experientiam laborare. Nos autem propter bonum commune & ratione veritatis, quæ diu latuit, oſtendendæ, circa artem muſicæ proponimus vigilare, intendentes circa eam duo breviter enodare, primo theoricam, ſecundo practicam, cui non eſt inconveniens quodammodo theoricam implicari.

Quoniam muſica eſt de ſono relato ad numeros &c. (b) Py-

(a) *Metaphyſ. lib. I. cap.* I. ſed ſenſum eumque ſatis corruptum, non ipſa verba ponit; ita autem loquitur Arist. *Scire & cognoſcere magis quam experientiæ arbitramur ineſſe, ac eos, qui artem tenent, quam eos, qui experientiam habent, ſapientiores eſſe putamus. . . . Hoc autem, quoniam illi quidem ſciunt cauſam, hi vero minime; experti etenim ſciunt quidem, quod eſt, propter quod autem, neſciunt; illi vero, propter quid, & cauſam agnoſcunt &c.*

(b) Hæc iam ſuperius habentur p. 256. ut ibi notatur, uſque ad theoremata excluſive. Quæ hic ſequuntur, conſentiunt ferme cum illis, quæ l. c. conſequenter leguntur.

Digitized by Google

Pythagoras volens aurium iudicio de conſonantiis adhærere (quoniam ſecundum quemlibet circa id, quod ſuum non eſt, decipi non eſt mirum, iudicat enim auris ſonum, proportionem minime comprehendit): in anxietate diu manens, qualiter ſcientiam de conſonantiis rationabiliter inveniret, quadam vice prætericns officinas fabrorum, malleos audivit quamdam conſonantiam mirabilem emittentes, & ſtatim quaſi attonitus ad eos converſus eſt. Dubitansque, ne ex viribus hominum melodia proveniret, iuſſit malleos permutari, & idem ut prius ſentiens animadvertit, conſonantiam in malleorum natura ſic diſpoſita contineri. Numerus malleorum erat quinque, ſed quintus reiectus eſt, quoniam diſſonabat. Quatuor igitur remanſerunt, quorum pondera in proportione dupla, ſesquialtera, ſesquitertia, ſesquioctava experimento ſenſibili ſunt reperta; quam proportionem in inſtrumentis nervorum, foraminum, ventorum, aliorum antiquam inſtantiam reperiens, expertus eſt. Ex quibus experimentis ad memoriam concurrentibus accepit unum univerſale, quod ſibi fuit principium artis & ſcientiæ.

Et ut clarius appareat, quod dictum eſt, proportio malleorum in numeris, quibus primo proportio competit, oſtendatur. Sint igitur pondera malleorum 12. 9. 8. 6. igitur 6. ad 12. comparata dupla proportione diapaſon reputantur: 12. vero ad 9. & 8. ad 6. ſesquitertia proportione diateſſaron manifeſtant: 12. ad ad 8. & 9. ad 6. ſesquialtera proportione reſonant diapente: 8. ad 9. ſesquioctava proportione tonum formant: hæ enim ſolæ ſpecies multiplicis in conſonantiis habent locum. Simplices conſonantiæ in ſimplicibus proportionibus, compoſitæ in compoſitis habent fieri: unde diapaſon & diapente in tripla fuit, quæ provenit ex dupla & ſesquialtera, ut 2. 4. 6. Bis diapaſon quadrupla, quæ naſcitur ex dupla, ut 2. 4. 8. Diateſſaron & diapente diapaſon reddunt, provenit enim dupla ex ſesquialtera & ſesquitertia, ut 2. 3. 4. Diapente ex ſesquialtera & ſesquitertia fit, ut 6. 8. 9. Diateſſaron conſtat ex duobus tonis & ſemitonio: diapente ex tribus tonis & ſemitonio. Sed hæc duo faciunt diapaſon aggregata; ergo diapaſon conſtat ex quinque tonis cum duobus ſemitoniis. Sed illa duo ſemitonia ad perfectionem toni non veniunt, ut probatur in ſequenti.

Quia dictum eſt, diapaſon conſtare ex quinque tonis & duobus ſemitoniis, quæ non perveniunt uſque ad perfectionem ſex tonorum; reſtat oſtendere, quod ſemitonium ſecundum vocem non ſit vere medietas toni, quod quidam antiquitus æſtimabant. Quodlibet dimidium duplicatum debet integre reddere ſuum totum: ſed ſemitonium duplicatum non integre totum reddit, quod patet in numeris ordinatis 243. & 256. qui proportionem ſemitonalem reddunt. Nam 256. ad 192. comparatus ſesquitertia proportione diateſſaron complet, a quo demtis duobus tonis remanet ſemitonium. Differentia igitur inter 243. & 256. eſt 13. cuius duplum eſt 26. quod additum

tum ſuper 243. ſi vere ſemitonium eſt, debet reddere tonum ſeſquioctava proportione, quod eſt 269. ſed non facit, quia ſi ſuper 243. octava ſui pars addatur, exibit numerus faciens tonum ſeſquioctava proportione, quod eſt 273. & 3. octavæ, qui maior eſt præcedenti; igitur non eſt vere ſemitonium.

Amplius regula arithmeticæ: ſi duo numeri ſint in aliqua proportione, procreati ex eisdem in eadem proportione manebunt: ut 2. 3. in ſeſquialtera ſe habent, procreati ex his ſunt 4. 6. 9. inter quos eadem proportio ſeſquialtera: ergo ſicut 243. in ſe ductum 59049. ſed 243. in ſe extenſum 65536. generat; quod ex ductu unius radicis in aliam fit, medium proportionale eſt, ſcilicet 63408. Sicut igitur inter radices eſt proportio ſemitonalis, ſic inter procreatos; ſed iſti ſint duo: ergo ſi ſit vere ſemitonium, de maximis ad minimum tonus erit; quod tamen non eſt; ſi enim ſupra primum octava ſui pars adiungatur, tertium ſuperabit; ergo inter primum & ſecundum non fuit vere ſemitonium, nec inter ſecundum & tertium, ideo tonum complere non potuerunt. Igitur ſimiliter inter radices, quæ ſunt 243. & 256. non fuit vera ſemitonii medietas, imo minus: quod eſt propoſitum declaratum. Et hæc de theorica muſicæ ſufficiant audienti cauſa brevitatis.

Verumtamen ſequentes inventores muſicæ eam ordinaverunt variis modis, alii in inſtrumentis chordarum, alii in inſtrumentis calamorum, alii in inſtrumentis ventorum: quidam vero poſteriores in vocibus ordinatis per manuum iuncturas, per litteras alphabeti gradibus diſtinctis, factis mutationibus unius gradus in alterum, prout ſubiecta deſcriptio manifeſtat.

Digitized by Google

e e							*la*	
d d						*la*	*ſol*	
c c						*ſol*	*fa*	
b b ♮						*fa*	*mi*	
a a					*la*	*mi*	*re*	
g.					*ſol*	*re*	*ut*	♮ quad.
f.					*fa*	*ut*		*b*. moll.
e.				*la*	*mi*			
d.			*la*	*ſol*	*re*			
c.			*ſol*	*fa*	*ut*	natu	rale.	
b. ♮			*fa*	*mi*				
a.		*la*	*mi*	*re*				
G.		*ſol*	*re*	*ut*	♮	quadr.		
F.		*fa*	*ut*	*b*.	moll.			
E.	*la*	*mi*						
D.	*ſol*	*re*						
C.	*fa*	*ut*	natu	rale.				
B.	*mi*							
A.	*re*							
G.	*ut*	♮	quadr.					
	I.us	II.us	III.ius	IV.us	V.us	VI.us	VII.us	

Explicit Ioannes de Muris.

TRACTATULUS

DE DIFFERENTIIS ET GENERIBUS CANTORUM A' MAGISTRO ARNULPHO DE S. GILLENO EDITUS.

Ex Codice Pariſienſi.

Exiſtimo, quod nunc temporis quatuor principales ſunt differentiæ cantorum. Prima plebeſcit in illis ut communiter, qui artem muſicæ prorſus ignari, nullo etiam naturalis diſpoſitionis ſuffragante beneficio, per fatuæ ſuæ præſumtionis auſum temerarium, planam nondum gnari muſicam, muſicales attamen conſonantias avido morſu rodere & ubivis devorare præcantando ſatagunt. Et in ſuæ corrixationis latratu dum clamore rudiunt altius aſino, & brutali clangore terribilius intubant, cachephaton (a), evomunt; organizantesque per antiphraſin faciunt in muſica regulariter barbariſmum, atque execrabili ſuæ præſumtionis falſo cæcati putamine ſeipſos in ſe iactitant cantores poſſe poſtponere, ſeu præire præcipuos, ipſosque in tuba quaſi corrigere vel dirigere ſe impudenter offerunt, ut apud homines muſici videantur, qui nec tantum de muſica ſapiunt, ut ducantur, ſemper cum conſonantibus nihilominus diſſonantes, & ſcholaſtico fœdantes vitio in ſcholata muſicorum turba quidquid profertur regularius, adeo cantoribus intolerabiles & nocivi, quemadmodum primam ſegetem zizania ſuffocat ſuccreſcens. Quibus nec imponi poteſt ſilentium, quod non minus cenſetur vitioſum in ipſis, verum contumaciter perinde clamitant avidius, quos ſuis pedibus conculcare non pudet auro pretioſiores harmonicas muſicæ margaritas. Hi ſunt profecto, quos muſicalis edicit auctoritas irrevocabiliter a ſuorum metis finium exulare, quinimo in quos ipſe favor muſicæ conſpuit indignantis.

Secunda vero differentia patet in illis laicalibus, qui licet ſint totius artis muſicalis expertes, zelo tamen ducti dulcedinis delicatas aures ſuas ad quævis muſicalia præbent, attentius adamantes & aſſociantes muſicos, & veluti panthera boni odoris quævis inſequuntur animalia: ut apis ob dulcorem mellis argumentat in ſtudium propoſitos ſtudioſius proſequuntur flores, & ſpicarium muſicalium meſſis manipulos colligentes, quos poſſunt, ut in plerisque cum cantoribus gratius garriendo concordent, & frequentius uſitando in multis muſicalibus quodammodo habilitentur, & reddantur experti, ut quod artis in eis deficit, uſus ſuppleat, & induſtria naturalis. Ex iſtis nonnullos videmus clericos, qui in organicis inſtrumentis difficillimos muſicales modulos, quos exprimere vix præſumeret vox humana, adinveniunt atque tradunt per miraculoſum quoddam innatæ in eis inventivæ muſicæ prodigium: reliquos autem, qui quæ ſic geſta ſunt & tradita, pau-

(a) Lege cacemphaton.

paulo minus laudabiliter recordantur, & interdum inventoris laudem concinit gratialis induſtria recordantis. Hi re vera de foro muſicæ ſunt, & quibus nimirum reipſa favere conceditur, eosque in filios adoptare a domo ſua & ſpeciali familia, ob promiſſam ſuam clementiam non excluſos.

Tertia eſt & aperte comprobatur in illis, qui in ſuorum ſacrariis pectorum glorioſos poſſident artis & diſciplinæ muſicalis theſauros virtute ſtudii laudabiliter adquiſitos. Qui licet defectum patiantur in organo ad alta digne proferenda, quæ ſapiunt, verumtamen vivax artis ſcientia ſupplet in ipſis impotentiam naturalem, & quod per ſe promere notaliter conſonando nequeunt, per diſcipulos fieri procurant, propoſitos regulariter edocendo, ipſisque muſicales communicando divitias & numeris muſicæ digno dignis revelando ſecreta. De eorum namque pectoribus nedum fluunt theorica muſicalis doctrinæ fluenta, verumtamen practizantes in illa facto pandunt & opere. Unde auris ſapientis & oculus practicum muſicum indicant laude dignum. Nam quod habet in habitu, exhibet audiendum & ſpeculandum in facto; tales non ſophiſticantur in muſica, ſed realem muſicam profitentur. Et quamvis in cantando faſtidiant auditores, hunc defectum in ipſis redimit eorum facundia, dum per doctrinam verbalem artis regulas eloquuntur.

Quarta ordine, dignitate prior, attenditur clarere glorianter in illis, quos naturalis inſtinctus ſuffragante mellicæ vocis organo figuraliter reddit philomelicos, meliores tamen multo vocis munere philomelis, & laude non inferiores alaudis. In quibus nobilis adquiſitor artis cantoriæ organum naturale dirigit regulariter in modo, menſura, numero & colore, miro modulamine in conſonantiis viciſſitudines variando, & varietate pluriformi modorum novellæ recreationis adducit materiam in animo auditoris. Qui etiam intercedente prolationis gratia melioris inculta quæque & minus decenter exhibita muſicalia ad incudem ſui genitoris reportata quaſi remonetando gratiorem reducit in formam. Quis enim non mirari poterit, quod proferendi magiſterio proportio muſicalis artis primaria traditione diſſona, coram ſuper artificiali prolatione dulceſcat, & ad conſonantiæ gratiam reducatur? Hos profecto utraque, naturæ ſcilicet & artis, vera felicitas decorat ſuperpellatos, eosdem ipſa arithmeticæ filia cooperante natura beatiori coronatos diademate, lacteque ſuæ dulcedinis enutritos ad cumulum perfectionis eduxit.

Porro iſti ſunt, quos tertia cantorum præſcripta differentia auctoritatem iudiciariæ poteſtatis exercens in muſica, & pro tribunali ſedens prætorii muſicalis in ſolio tamquam prædictos potentia, actu & habitu, quæ cantorem venuſtum perficiunt, iuſte in cantoribus præpollentes iudicat, cum non inveniuntur in aliquo deſtitui. E quibus pars altera, favoroſi videlicet ſexus feminei, quæ quanto rarior tanto pretioſior, dum in dulciſoni gutturis epigloto tonos librate dividit in

Digitized by Google

ſemitonia, & ſemitonia in indiviſibiles, garritat ineffabili laſcivitque melodiomate, quod magis putares angelicum quam humanum. Hinc mulieres decet, imo verius Syrenes terreſtres incantatas aures incarminantes audientium, quorum corda pleraque tali ebrietate ſopora inviſibili furto ſubripiunt, ſubreptaque & voluntaria facta ſuæ ſervituti ſubiugant terreſtremque perducunt naufragum gratia ſui heu! quantam carceris in charybdin, in qua nullum redemtionis genus vel pretium locum tenet. Unde licet natura dignitate atque prioritate præcedat, in eo ſaltem muſicam natura honorare videtur, quod in tali opere mirabiliter quodammodo prævenerit ars naturam: nam quod natura per ſe non velle facere diſſimulat, artis ſubminiſtrata ſervitio perficit. Quid naturæ derogat aut deperit, ſi artis adiuta ingenio decoretur? nonnullos namque interdum videmus formæ inferioris gratiores in adquiſita virtute, ubi in formoſis naturaliter ſua pulcritudo ſileſcit, cum in eis morum decor & virtus deficit adquiſita.

Igitur cantores primos, ſi cantores dici debeant, cum non ſint ipſi muſici, omni gradu comparationis indignos, anathematis percuſſos ſententia, muſica damnat, veluti temerarios incurſores læſæ ſuæ maieſtatis integerrimæ, excommunicatoſque pronuntiat ab ommi communione cantorum. Illi vero, qui iuxta ſecundam differentiam ſunt cantores, quia diſpoſitiones naturæ in eis ponit induſtria, unde innatam per uſus exercitium proferunt muſicam, tamquam boni in gradu cantorum, tamquam digni habentur ſtatui propoſitorum; hi autem, quos tertia deſcribit differentia, quia arte & ſcientia poſitivos præcellunt, tamquam meliores in comparativo gradu iuſte ſtatuendi conceduntur. Verum illos, quos quarta diſferentia præconizat, quoniam perfectos, utpote quibus natura artis ſubminiſtrante miniſterio nil denegat, tamquam muſicos optimos ad ſuperlativum gradum in cantoribus iuſtior ſublimat exiſtimatio.

Salva opinionis ſententia ſanioris, demum in huius opuſculi ſerie ſedulus ſpeculetur inſpector, in qua differentia, vel in quo gradu inter cantores ſe regere debeat, ut quisque in gradu ſuo, qui muſicam ſapiet, cantare ſæpius delectetur, ſemper his, quibus debetur maioritas, deferendo, ululansque feminine diſcat idiota ſuum continere tumultum.

Explicit tractatus magiſtri Arnulphi. (a)

IOAN-

(a) In eodem *Pariſienſi* codice pauca adhuc adduntur, huc non pertinentia: ac poſtea finit.

IOANNIS KECKII
INTRODUCTORIUM MUSICÆ.
Ex autographo Tegernſeenſi.

M O N I T U M.

Introductorium Muſicæ Io. Keckii *reperi in monaſterio* Tegernſeenſi *ipſius auctoris manu ſcriptum, ut palam fuit conferenti ſchedulam profeſſionis in illo monaſterio adhuc ſervatam, quam hic inſerimus, quod fuerint, qui de monaſtica eiusdem profeſſione dubitarint.* „In Chriſti nomine amen. Ego frater Ioannes Keck de Giengen presbyter Auguſtanæ diœceſis, artium ac ſacræ theologiæ profeſſor, ad honorem „omnipotentis Dei ac beatiſſimæ virginis Mariæ, atque beatiſſimi patris noſtri Benedicti & omnium Sanctorum, tenore præſentium promitto ſtabilitatem, & converſionem morum meorum, ac obedientiam ſecundum Regulam eiusdem ſancti Benedicti, coram Deo & Sanctis eius, ad nomen ſanctorum Quirini, Chryſogoni & „Caſtorii martyrum, & aliorum Sanctorum, quorum Reliquiæ in præſenti eccleſia „ſunt, in præſentia reverendi in Chriſto patris & domini domini Caſpar abbatis „huius monaſterii in Tegernſee, & coram vobis patribus ac fratribus hic præſentibus, in nomine Patris & Filii & Spiritus Sancti amen. In cuius rei teſtimonium „præſentem cedulam manu propria ſcripſi in hoc venerabili loco Tegernſee in feſto „conceptionis glorioſæ & intemeratæ Dei genitricis virginis Mariæ, quod erat die „ſabbathi octava menſis Decembris, anno Domini milleſimo quadringenteſimo quadrageſimo ſecundo.

✠

Fr. Io. Keck."

Eadem manu ſua ſervatur in Tegernſeenſi *monaſterio ineditus eiusdem tractatus de concilio* Baſileenſi Ioanni *epiſcopo* Friſingenſi *ac S. R. E. Cardinali* de Bavaria *inſcriptus. Alia eius opera notavit* Pezius *Diſſert.* Iſagog. *in primum tomum* Theſauri Anecdot. *p. XIV. quæ tum in* Tegernſeenſi *cum in* Mellicenſi *monaſterio Mſſ. ſuperſunt, luce digna, ac necdum edita. Quare ei etiam inter ſcriptores muſicos locum merito damus.*

PRÆFATIO IN INTRODUCTORIUM MUSICÆ
FRATRIS IOANNIS KECK MAGISTRI IN THEOLOGIA
INCIPIT.

Exultabunt labia mea, cum cantavero tibi, inquit egregius ille muſicus regius, ſcilicet propheta David in ſuorum pſalmorum libro (Pſal. 70.) Ambige-

bigere neminem arbitror, muſicæ modulatione diverſos affici diverſimode, niſi forte eum, qui experientiæ rerum magiſtræ diſcipulum quaſi ſurdus ſe numquam agnovit. Quis enim neſciat, buccinæ ſonitu nedum militares, ſed & eorum, quibus inſident, equos mira in bellicis audacia firmari, atque ad aggrediendum, conflictumque faciendum animari, ut eos ad terribilia illa muſica allectos dulcedine non tam arbitrii libertate, quam naturali quadam neceſſitate tractos mireris. Hac denique muſicali modulatione convivæ mira reficiuntur ſuavitate, ut nonnumquam eorum nonnulli etiam obliviſcantur eſum, & tamquam filo (f. philtro) capti, quandoque ſeipſos neſcientes, velut catelli ludere aſſurgant. Bene igitur de ea Ariſtoteles (8. Polit. c. 4.) enuntiavit in politicis, quod ipſa naturaliter delectabilis ſit omni ætati, & omnibus moribus.

Sunt etiam, qui modulationis melodia timore concutiantur; ſic enim in Exodo legimus (Exod. c. 19.) filios Iſrael, cum lex daretur, clangore buccinæ non modico perfuſos terrore. Ipſe quoque Gedeon huius clangore adverſarios ſuos in libro Iudicum (Iudic. c. 17.) affeciſſe timore permaximo commemoratur. Sunt etiam nonnulli, qui exequiarum tempore tibiarum officio lugubres generent ſonitus, quibus circumſtantium multitudo pias ad lacrymas viſa eſt ſæpius provocari. Bene igitur ſancivit, qui tot homines harmonia muſicali totidem modis affici ſpectabat, Philoſophus ſcilicet, qui dixit (8. Polit. c. 6.) quod melodia ſecundum diverſos muſicæ tonos inducit ad diverſos mores.

Quis igitur muſicæ utilitates ad plenum valeat depromere, quæ tantorum effectuum magnitudine magnifica prædicatur: quæ etiam beſtiis ipſis naturaliter indita cognoſcitur? Hinc philomela ſitientes hominum aures mellito vocis ſuæ poculo potare contendit. Hinc cygnus aures ſuas famentes ſaturare cupiens, gutturis ſui olla ſonorum cibos decoquere non ceſſat, niſi prius extremum videatur ſpiritum exhalaſſe.

Cernis igitur, o Abba pater! in eius laudibus me defeciſſe, quæ naturarum tam humanæ, quam beſtialis prædicatione minime contenta, cœlos aſcendens, eos ſibi cenſuales efficit, uti ab eisdem tributa quædam divinæ Maieſtatis auctoritate exigendo poſtulare præſumat, cum eorum motus muſicalis diſciplinæ rigore, teſtante apud Ciceronem Scipione, (De beatorum muſica) mira dulcedine coërceat. Taceo unum eius privilegium excellentiſſimum, quo ſcilicet ipſa omni corporali creaturæ miro ſupervehitur modo, uſque adeo videlicet, ut in cœleſti patria ſupernorum civium guttura eius credantur nectare inebriari, regio teſte propheta, qui dicit (Pſal. 149.) exultationes Dei in gutture eorum.

Qua in re penſandum eſt, quanta nobis ſollicitudine ſit amplectenda, quæ tot privilegiorum donis ſcientiis humanis aliis cernitur antelata. Hæc enim ex labore triſtitiam tollit, ut Philoſophus inquit, (8. Polit. c. 15.) malignos fugat ſpiritus, quoniam Regnorum hiſtoria teſtante (1. Reg. 16.) David in cithara canente malus a Saule ſpiritus recedebat. Hæc eſt, quæ ſecundum animam raptum facit homi-

mi-

minem, ut iterum Philoſophus teſtatur (8. Polit. c. 6.) quatenus cum Paulo tertii arcana cœli queat audire, arcana inquam illa, quæ non licet homini loqui. Magis etiam ipſa eius delectat operatorem, quam ſolum auditorem, & ad morales ei virtutes non modicum confert auxilium, ut Ariſtoteles cecinit (8. Polit. c. 5.) Hinc eſt, quod Iacobus in canonica ſua dixit: triſtatur quis in vobis, oret, aut æquo animo eſt, pſallat; ubi gloſſa: crebra pſalmodiæ dulcedine nocivam peſtem triſtitiæ depellit, & per conſequens lætitiam & gaudium adducit. Recte ergo dixit Pſalmiſta: exultabunt labia mea, cum cantavero tibi.

Non autem cantus ille hominem mente lætificans acutus eſſe debet, ſed plurimum gravis, ut videlicet a loquentis voce vix diſcerni queat. Prohibuit enim Ariſtoteles in Politica (8. Polit. c. 9.) ne harmoniam rigide cantarent ſenes: acuta enim harmonia plerumque animos diſtrahit humanos, & corpora gravat in tantum, ut eius pondere premantur animæ, ne contemplationis volatu in exultationem valeant elevari; quæ tamen mentis exultatio finis eſt pſalmodiæ, propter quam eſt inſtituta, ut dicit Auguſtinus (L. 10. confeſſ. c. 2.) Debet igitur Religioſorum cantus, qui ſenum nomine poſſunt intelligi, cum & ipſi ſeniorum canos habere debeant, de quibus dicitur, *cani ſunt ſenſus hominis*, nequaquam rigidus exiſtere, ſed modeſta gravitate loquentium more ſuaviter ſine diſcantu lugubriter perſtrepere, ut ipſis Domino cantantibus eorum labia ſine fine exultare mereantur, præſtante Domino noſtro Ieſu Chriſto in ſecula benedicto.

Explicit prologus.

Incipit argumentum.

Introductorius in muſicam liber appellatur, quoniam omnium ſonorum proportiones mira brevitate complectitur, & nonnulla ſimplicioribus ignota fratribus, quæ proponit, demonſtrat, ut non ſolum credere oporteat addiſcentes, ſed ut etiam acribologia mathematica inſtructos muſicali proportione ſciolos efficiat, quatenus non ſolum cantus Gregoriani gnari fiant, quinimo potius omnem muſicam conſiderationem intellectu illuminato valeant perſpicacius penetrare.

Explicit argumentum.

Sequuntur Capitula.

Capitulum I. De muſicæ inventione.

Capitulum II. De varia ſonorum ſeu vocum proportione.

Capitulum III. De ſonorum ſeu vocum repræſentatione.

Capitulum IV. De ſonorum ſeu vocum conſonantia & diſſonantia.

Capitulum V. aliqua in ſuperioribus narrata demonſtrat, & libro finem imponit. *Expliciunt Capitula.*

Incipit liber introductorius in muſicam Fratris Ioannis Keck monachi in Tegernſee, & in theologia Magiſtri.

Capitulum I.

De Muſica inventione.

Muſicam triplicem eſſe ferunt ſapientes, metricam unam, rhythmicam alteram,

ram, tertiam vero harmonicam ponentes. Sed ne vocabuli æquivocatione paralogizemus, a noſtra conſideratione primas duas, quas trivialis eſſe conſiderationis conſtat, muſicas amputamus, & de tertia tantum, quæ vere quadrivialis eſt, amplius proſequemur. Hanc nempe nonnulli a *Moys*, quod eſt aqua, dictam autumant: nos vero a Muſis traxiſſe nomen Muſicam verius arbitramur, cuius diverſi diverſos inventores poſuere. Nam Geneſeos hiſtoria Tubal primum Muſicæ commemorat inventorem: alii Amphionem, alii vero, ut philoſophorum maior pars, Pythagoram, qui, ut ferunt, caſu fabricam tranſiens, quatuor audivit malleorum ictus, tonum, diapente, diateſſaron, ac diapaſon ſonorum ſuorum proportione facientes. At ipſe ſuſpicatus, ſi forte in lacertorum ſic fabricantium fortitudine hæc ſonoſum conſiſteret proportio, permutatis malleis, rurſum ut iacerent, fabris præcepit: ubi non obſtante malleorum permutatione, apud ſingulos eorum ſuæ permanſere priſcæ ſonorum proportiones. Unde experientia doctrice didicit, in malleorum pondere hanc ſonorum conſiſtere proportionem. Quorum dum pondus diligentius exploraret, eorum pondera reperit eſſe iuxta hos quatuor numeros 6. 8. 9. 12. & inter 6. & 8. diateſſaron, inter 6. & 9. diapente, inter 8. & 9. tonum, & inter 6. & 12. diapaſon conſiſtere proportiones. In his itaque numeris quatuor totius muſicæ principium tamquam experientia notum conſtituit, ut ſcilicet diateſſaron in ſeſquitertia, diapente in ſeſquialtera, tonus in ſeſquioctava, diapaſon vero in dupla proportionibus conſiſtere dicatur. Hæc autem in ſequentibus tamquam principium duximus ſupponendum.

Capilutum II.

De varia ſonorum ſeu vocum proportione.

Omnes voces, quarum eſt æqualitatis proportio, uniſonum efficiunt. Sed quoniam ab æqualite tamquam a virtutis medio multipliciter, imo infinities contigit deviare, hinc eſt, quod diverſi ſoni ſecundum infinitas proportionis inæqualitatis variationes infinitæ poſſent ſpecies aſſignari; quarum tamen admodum paucæ aurium iudicio ſunt adprobatæ, ſed earum magna, imo maior pars, deteſtabilem auribus efficit diſſonantiam: ideo a muſicalis ſcientiæ agro quaſi tribuli veniunt eradicandæ.

Venimus igitur ad eas diverſi ſoni ſpecies, quas muſici vel concordantes, vel ad minus non tam abſone diſſonantes reperiunt: & dicamus primo, quod tonus, qui, ut in ſuperioribus diximus, in ſeſquioctava conſiſtit proportione, reperitur & eſt inter quaslibet duas ſibi proximas voces de illis ſex, videlicet *ut, re, mi, fa, ſol. la.* demtis *mi*, & *fa*, inter quas voces ſibi proximas accipe ſemitonium minus, quod dieſim vocavere ſapientes. Minus dixi, ad differentiam ſemitonii maioris, quod apotome vel deciſio dicitur. Tonus nempe non per medium in æqualia ſectus intelligitur, ut ſemitonia æqualia quaſi medios efficiant tonos, ſed, ut in poſterioribus demonſtrabimus, in inæqualia, ut maius minusve ſemitonia inæqualia

pa-

parere queat. Qua ex re elici poteſt, non a *ſemis* dimidio, ſed a *ſemis* imperfecto dictum eſſe ſemitonium. Concluditur ergo, toni minorisque ſemitonii differentiam maius efficere ſemitonium, quorum differentiam ſemitoniorum commatis nomine muſici baptizarunt.

Porro ſubtilius rimantes his non contenti ſatis parvis ſectionibus ſecuere dieſim, id eſt, minus ſemitonium in duo æqualia, quibus diaſchismatis nomen impoſuere: quod quidem diaſchiſma dieſim appellarunt antiqui, commatis vero medietatem ſchiſma dixerunt. *Semiditonus* quaſi imperfectus ditonus dicitur, eoquod ſemitonio minori tonoque perficiatur, ſicut inter *re.* & *fa.* vel *ſol.* & *mi.* voces ſibi proximas eſt reperire. *Ditonus* dicitur, qui duorum coniunctione tonorum aggregatur, ſicut inter *ut.* & *mi.* ſeu *fa.* & *la.* ſibi proxima cernere potes. *Diateſſaron* autem ditono & dieſi, id eſt, ſemitonio minore perficies, velut inter *ut.* & *fa.* ſeu *re.* & *ſol.* aut *mi.* & *la.* ſibi proxima fieri videmus. Cui ſi tonum addideris, diapente reſultare videbis, ſicut inter *ut.* & *ſol.* ſeu *re.* & *la.* practicare ſolemus. *Dyſemiditonus* quoque ditono & duabus conſtat dieſibus, id eſt, minoribus ſemitoniis; *tritonus* vero tonis tribus.

Ad finem itaque capituli properantes, recolligamus ſonorum proportiones, de quibus muſici tractavere, & reperiemus uniſonum; ſchiſma, id eſt, dimidium commatis; comma; diaſchiſma, id eſt, dimidium minoris ſemitonii; dieſim, id eſt, ſemitonium minus; apotome ſeu decisionem, id eſt, ſemitonium maius; tonum; ſemiditonum; ditonum; diateſſaron; dyſemiditonum; tritonum; & diapente. Quibus adde ſemitonium cum diapente, tonum cum diapente, ſemiditonum cum diapente, & ditonum cum diapente: cui ſi ſemitonium coniunxerimus, diapaſon reſultabit conſonantia omnium perfectiſſima, atque uniſono ſimillima. Omnes autem illæ ſonorum proportiones diapaſon priores ipſi, ſcilicet diapaſon, ſicut (volueris) addere poteris; & erit quaſi earum replicatio, cum diapaſon quaſi uniſonum alterum eſſe conſtet.

Capitulum III.

De ſonorum ſeu vocum repræſentatione.

Enumeratis ſonorum ſeu vocum proportionibus, reſtat, eas artificialiter repræſentare: & quoniam ſemitonio minores inæqualitatum proportiones non repræſentare conſueverunt muſici, eo quod earum differentia vix auribus diiudicari valeat, & ideo hac ratione in uſum aſſumere eas ſunt dedignati.

Poſtpoſitis itaque proportionibus ſchiſmatis, commatis & diaſchiſmatis, ad aliarum repræſentationem feſtinantes dicimus, ſemitonium minus repræſentari B. quadro; & C. gravibus; aut E. & F. gravibus, ſeu *a.* & *b.* rotundo acutis; vel ♮. quadro & *c.* acutis, etiam *e.* & *f.* acutis: iterum $\frac{a}{a}$. & $\frac{b}{b}$. rotundo ſuperacutis; & demum $\frac{♮}{♮}$. quadro, & $\frac{c}{c}$. ſuperacutis. Colliges ergo ſemitonia minora ſeptem uſualiter repræſentata.

Artificialiter quoque repræſentare poſſe, minus ſemitonium inter quoslibet duos ſonos tonum facientes, quemadmodum

dum in inſtrumentis eſt reperire, ut v. g. inter Γ. & A. grave in diviſione monochordi inferius in capitulo finali reperies. A. fictum grave, quod cum Γ. facit ſemitonium minus, quod repræſentatur Γ. & A ficto gravi per B. rotundum repræſentato, ut in præſentis capituli figura cernere potes de repræſentatione artificiali ſemitoniorum minorum non communiter uſitatorum, nbi vides exempla duodecim talium ſemitoniorum repræſentata. (a)

Semitonium maius repræſentatur *b.* rotundo, & ♮. quadro acutis, vel etiam $\overset{b}{b}$. rotundo, & $\overset{♮}{♮}$. quadro ſuperacutis. Poteſt etiam idem ſemitonium maius artificialiter repræſentari, ſed adhuc minus uſitato B. quadro & B. rotundo gravibus; ſed illud ſonorum intervallum ſecundum totam ſpeciem ſuam eſt inuſitatum.

Tonum apte repræſentabis Γ. & A. gravi, item A. & B. quadro; etiam C. & D. aut D. & E. vel F. & G. gravibus; etiam ipſo G. gravi & *a.* acuto: item *a.* & ♮. quadro, vel *b.* rotundo & *c.* aut *c.* & *d.* ſeu *d.* & *e.* vel etiam *f.* & *g.* omnibus acutis: vel ſi placeat, *g.* & $\overset{a}{a}$. acuto & ſuperacuto: item $\overset{a}{a}$. & $\overset{♮}{♮}$. quadro, ſeu $\overset{b}{b}$. rotundo, & $\overset{c}{c}$., vel $\overset{c}{c}$. & $\overset{d}{d}$. & demum $\overset{d}{d}$. & $\overset{e}{e}$. omnibus ſuperacutis. Collige itaque ſedecim tonos communiter uſitatos. Potes etiam inuſitatos repræſentare, ut inter G. fictum & G. uſitatum gravia potes accipere fleutam, in diviſione monochordi ſignatum inferius capitulo finali, quæ cum E gravi facit tonum, qui repræſentari poteſt E. gravi & ♮. quadro in loco ipſius F. gravis poſito, ut in præſenti figura de tonis non communiter uſitatis eſt repræſentatum. E. enim & G. fictum gravia non faciunt tonum, ſed ſolum duo ſemitonia minora, quæ in commate deficiunt a tono; quod quidem comma habetur inter G. fictum grave & fleutam.

Semiditonus repræſentatur A. & C. gravibus, aut ♮. quadro & D. vel D. & F. ſeu E. & G. omnibus gravibus, vel etiam G. gravi & *b.* rotundo acuto: item *a.* & *c.* ſeu ♮. quadro & *d.* aut *d.* & *f.* vel *e.* & *g.* omnibus acutis: etiam *g.* & $\overset{b}{b}$. rotundo acuto & ſuperacuto: item $\overset{a}{a}$. & $\overset{c}{c}$. ſeu $\overset{♮}{♮}$. quadro & $\overset{d}{d}$. omnibus ſuperacutis. Habes ergo, ſi recte numeraverim, ſemiditonos bis ſonos.

Ditonum vero Γ. & ♮. quadro gravi depinges, aut C. & E. gravibus, ſeu F. gravi & *a.* acuto, aut G. gravi & ♮. quadro acuto, vel *b.* rotundo & *d.* acutis, ſeu *c.* & *e.* etiam acutis, item *f.* acuto & $\overset{a}{a}$. ſuperacuto, aut *g.* acuto & $\overset{♮}{♮}$. quadro ſuperacuto, ſeu $\overset{b}{b}$. rotundo & $\overset{d}{d}$. & $\overset{c}{c}$. & $\overset{e}{e}$. omnibus ſuperacutis. Ecce decem numero ditonos depinximus.

Diateſſaron Γ. & C. gravi figuramus, item A. & D. ſeu ♮ quadro, & E. aut C. & F. vel D. & G. omnibus gravibus, etiam E. & *a.* gravi & acuto, vel F. gravi & *b.* acuto rotundo, ſeu G. & *c.* pri-

(a) Verum figuram illam utpote nimis operoſam, nec tam neceſſariam omittendam duximus.

Digitized by Google

primo gravi & ſecundo acuto: item *a.* & *d.* vel ♮. quadro & *e.* ſeu *c.* & *f.* aut *d.* & *g.* omnibus acutis, ſeu etiam *e.* & $\overset{a}{a.}$ acuto & ſuperacuto, *f.* & $\overset{b}{b.}$ rotundo etiam acuto & ſuperacuto, ſeu *g.* acuto & $\overset{c}{c.}$ ſuperacuto: item $\overset{a}{a.}$ & $\overset{d}{d.}$ aut $\overset{♮}{♮}$. quadro $\overset{c}{c.}$ omnibus ſuperacutis. Ad ultimum diateſſaron decem & ſeptem vicibus figuramus.

Porro dyſemiditonum repræſentare poterimus primo ♮. quadro & F. gravibus, vel ſecundo E. gravi & *b.* rotundo acuto, vel tertio ♮. quadro & *f.* acutis, & demum quarto *e.* acuto & $\overset{b}{b.}$ rotundo ſuperacuto.

Tritonum vero primo F. gravi & ♮. quadro acuto, ſecundo *b.* rotundo & *e.* acutis, tertio *f.* acuto & $\overset{♮}{♮}$. quadro ſuperacuto, & quarto $\overset{b}{b.}$ & $\overset{e}{e.}$ ſuperacutis repræſentamus.

Diapente Γ. & D. gravi, A. & E. C. & G. omnibus gravibus; vel D. gravi & *a.* acuto, ſeu E. & ♮. quadro, F. & *c.* vel G. & *d.* ſemper primo gravi & ſecundo acuto: item *a.* & *e.* *b.* rotundo & *f.* *c.* & *g.* omnibus acutis, ſeu *d.* acuto & $\overset{a}{a.}$ ſuperacuto, *e.* & $\overset{♮}{♮}$ quadro acuto & ſuperacuto, *f.* acuto & $\overset{c}{c.}$ ſuperacuto, ſeu *g.* acuto & $\overset{d}{d.}$ ſuperacuto, vel demum $\overset{a}{a.}$ & $\overset{e}{e.}$ ſuperacutis repræſentamus. Ecce quindecim vicibus diapente uſualiter, & quatuor vicibus præter uſum in figura præſenti exſtat artificialiter figuratum.

Semitonium cum diapente A. & F. ♮. quadro & G. gravibus, D. & *b.* rotundo, E. & *c.* ſemper uno gravi & altero acuto: item *a.* & *f.* ♮. quadro & *g.* acutis omnibus, ſeu *d.* & $\overset{b}{b.}$ rotundo, vel *e.* & $\overset{c}{c.}$ acutis & ſuperacutis bis quater vicibus figuramus.

Tonus cum diapente Γ. & E. gravi, C. gravi & *a.* acuto, D. gravi & ♮. quadro acuto, F. gravi & *d.* acuto, G. gravi & *e.* acuto, *b.* rotundo & *g.* acutis, *c.* acuto & $\overset{a}{a.}$ ſuperacuto, *d.* acuto & $\overset{♮}{♮}$ quadro ſuperacuto, *f.* acuto & $\overset{d}{d.}$ ſuperacuto, & demum *g.* acuto & $\overset{e}{e.}$ ſuperacuto eſt bis quinis vicibus viſus deſcribi.

Aſt Γ. & F. gravi, A. & G. gravibus, ♮ quadro gravi & *a.* acuto, C. gravi & *b.* rotundo acuto, D. gravi & *c.* acuto, E. gravi & *d.* acuto, G. gravi & *f.* acuto, *a.* & *g.* acutis, ♮. quadro acuto & $\overset{a}{a.}$ ſuperacuto, *c.* acuto & $\overset{b}{b.}$ rotundo ſuperacuto, *d.* acuto & $\overset{c}{c.}$ ſuperacuto, & *e.* acuto & $\overset{d}{d.}$ ſuperacuto biſſenos cum diapente ſemiditonos figurabis.

Cæterum C. gravi & ♮. quadro acuto, F. gravi & *e.* acuto, *c.* acuto & $\overset{♮}{♮}$. quadro ſuperacuto, & *f.* acuto & $\overset{e}{e.}$ ſuperacuto bis bini cum diapente ditoni procreantur.

Et demum quibuslibet duabus litteris ſimilibus, una gravi & altera acuta, vel una acuta & ſuperacuta altera, diapaſon perficere poterimus, ut Γ. & G. gravi; A. & *a.* gravi acutoque; ♮. & ♮. quadris gravi & acuto; C. & *c.* gravi atque acuto; D. gravi & *d.* acuto; E. gravi & *e.* acuto; F. gravi & *f.* acuto; G. & *g.* gravi uno, & altero acuto; *a.* & $\overset{a}{a.}$ uno acuto, ſuperacuto altero; *b.* & $\overset{b}{b.}$ rotundis, acuto uno, ſuperacuto altero; ♮. & $\overset{♮}{♮}$ qua-

quadris, acuto & ſuperacuto; *c.* & $\overset{c}{c}$. aut *d.* & $\overset{d}{d}$. vel *e.* & $\overset{e}{e}$. ſemper acuto uno & ſuperacuto altero, diapaſon uſitate figuramus: vel etiam minus uſitate B. rotundo gravi, & *b.* rotundo acuto idipſum fieri poteſt

Habes ecce aliqua Muſicæ neſciis, non tamen ſciolis, admiratione digna: primum, quod maior eſt differentia *b.* rotundi & ♮. quadri acutorum, quam *a.* & *b.* rotundi acutorum, vel etiam quam ♮. quadri & *c.* acutorum. Patet hoc: nam inter *a.* & ♮. quadrum eſt tonus, cum ſint *re.* & *mi.* ſibi proxima: qui quidem tonus per inæqualia ſectus eſt in *b.* rotundo, quod eſt *fa.* forte, & inter *a.* & ♮ & inter *a.* & *a.* & ſummum *mi;* & per conſequens inter *a.* & *b.* rotundum eſt ſemitonium minus. Neceſſe eſt ergo, quod reſiduum de illo tono, quod eſt inter *b.* rotundum & ♮. quadrum ſit ſemitonium maius. Item inter *b.* rotundum & *c.* cum ſit *fa.* & *ſol.* eſt etiam tonus, qui & ipſe per ♮ quadrum ſectus eſt in partes inæquales, quarum una eſt ſemitonium minus, ſcilicet inter ♮. quadrum & *c.* medians, cum & ipſa ſit *mi.* & *fa:* relinquitur ergo reſiduum eiusdem toni, quod inter *b.* rotundum & ♮. quadrum mediat, eſſe ſemitonium maius.

Secundum; quod minor eſt differentia terminorum dyſemiditoni, quam tritoni, non obſtante, quod termini dyſemiditoni quinto loco diſtent, & termini tritoni ſolum quarto. Patet hoc: nam termini dyſemiditoni diſtant tonis duobus & duobus ſemitoniis minoribus, quæ pariter accepta tonum efficere nequibunt, unde & dyſemiditonum tritono minorem eſſe neceſſe eſt. Vides ergo ſonorum proportiones ſecundum locorum diſtantiam per marginum linearumque interpoſitionem, quemadmodum autumant multi, minime accipi poſſe. Hæc tamen capitulo finali, auxiliante Deo, latius deducemus.

Capitulum IV.

De ſonorum ſeu vocum conſonantia & diſſonantia.

Horum autem proportiones ſonorum aliquæ perfecte vocantur conſonantes, eo quod perfectam harmoniæ concordiam efficiant, ſcilicet diateſſaron, diapente & diapaſon: aliæ vero conſonant imperfecte, ſicut ſemiditonus, ditonus, ſemitonium cum diapente, & tonus cum diapente: reliquas vero omnes diſſonantes vocamus. Hinc eſt, quod contrapunctus in his, ſcilicet conſonantibus tam perfectis quam imperfectis, conſiſtere perhibetur. Eſt enim ipſa æqualitatis proportio ſimpliciſſima, ideo uniſoni ſimpliciſſimam facit vocum proportionem. Sed poſt æqualitatis proportionem multiplex eſt ſimplicior, & inter multiplices dupla ſimplicitatis ſuperlativum gradum attingit. Sed poſt proportiones multiplices ſimplicior eſt ſuperparticularis, quam ſuperpartiens; & inter ſuperparticulares ſimplicitatis primatum obtinet ſeſquialtera, deinde ſeſquitertia, poſtea ſeſquiquarta, & ſic deinceps.

Ideo dupla proportione naſcitur diapaſon ſimpliciſſima diverſi ſoni conſonantia, & uniſono ſimillima. Deinde ſeſquialtera proportione ſurgit diapente, dul-

Digitized by Google

dulciſſimam habens reſonantiam, eoquod nec nimium ad uniſonum appropinquans, ſicut diapaſon, nec nimium ab eodem recedens, velut diateſſaron, inter uniſonum & diſſonantiam quaſi ſedem in regni muſicalis medio collocarit. Quomodo autem his conſonantiis tam perfectis quam imperfectis contrapunctus fieri habeat, ſeu diſcantus, non eſt præſentis ſpeculationis, quoniam Religioſos docere conamur, quorum, ut ſenum, non eſt diſcantare, nec rigide ſonare, ut vult Ariſtoteles in Politica, ſed lugubri voce Deo laudes perſolvere, ut non tam muſicare quam gemitum facere videantur.

Capitulum V.

Aliqua in ſuperioribus narrata demonſtrat, & libro finem imponit.

Supereſt nobis, aliqua, quæ in ſuperioribus narrando commemoravimus, demonſtrare, ut omnis circa ea ambiguitas fratribus tollatur, quatenus ignorantiæ nocte relegata, muſicalis quoque ſereno notitiæ die illuceſcente ex neſciis ſcioli fieri mereantur. Pro quo perficiendo in memoriam revocare oportet, quod in huius operis initio ſupponendo præmiſimus pro principio, ſcilicet, quod diapaſon dupla, diapente ſeſquialtera, diateſſaron ſeſquitertia, & tonus ſeſquioctava ſurgit proportione. Et quoniam in radice ſeſquioctavæ proportionis, quæ in 8. & 9. terminis conſiſtit, ditonum intendere nequimus, ideo terminum primum huius radicis primo ducimus in ſeipſum, & provenient eiusdem proportionis tres termini, ſcilicet 64. 72. & 81. in quibus quidem terminis duo toni cernuntur, unus ſcilicet inter primos duos terminos, alius inter ultimos duos, ditonus vero inter extremos; qui a diateſſaron deficit, quoniam illorum duorum extremorum terminorum differentia minor eſt, quam tertia pars minoris eorum.

Cum autem minor terminus, ſcilicet 64. tertiam partem non habeat, ideo multiplicandi erunt dicti tres termini per tria, & provenient alii tres eiusdem proportionis termini; ſcilicet 192. 216. & & 243. de quibus quidem terminis eſt omnino idem iudicium, ſicut de tribus immediate præcedentibus terminis eſt dictum: ut videlicet inter quoslibet eorum ſibi proximos ſesquioctavam ſcias eſſe proportionem, & per conſequens tonum conſtare minime dubites; & ideo inter eorum extremos terminos ditonus neceſſario reſonabit. Si quoque primo illius proportionis termino ſuam tertiam, ſcilicet 64. addideris, 256. ad dictum primum terminum proportionem ſeſquitertiam habentia reſultabunt, & per conſequens cum eodem primo termino diateſſaron ea reſonare neceſſe eſt.

Habes ergo quatuor terminos, ſcilicet 192. 216. 243. & 256. quorum extremi diateſſaron, primus atque ſecundus tonum, ſecundus & tertius ſimiliter tonum, primus & tertius ditonum reſonabunt. Sed quoniam tertii & quarti terminorum differentia, ſcilicet 13. minor eſt quam decima octava pars tertii termini, & maior quam decima nona eiusdem termini; ut ergo ſemitonium

nium minus eisdem ſurgat terminis eſt neceſſe. Ipſe etiam tertius terminus non habet octavam; ideo ipſum & quartum multiplica per 8. provenientque 1944. & 2048. duo termini, inter quos ſimiliter erit ſemitonium minus. Quodſi primo termino 243. ſuam ſcilicet octavam præterea addiderimus, provenient 2187. tonum cum termino primo reſonantia. Habes ergo terminos tres, videlicet 1944. 2048. & 2187. quorum extremi reſonant tonum, primus & ſecundus ſemitonium minus, ſecundus vero & tertius ſemitonium maius.

Multiplicemus etiam per 8. ſecundum & tertium terminos, & producto ex multiplicatione tertii termini addamus ſuam octavam, & provenient tres alii termini, ſcilicet 16384. 17496. & 19683. quorum primus & ſecundus ſemitonium maius, ſecundus vero & tertius tonum reſonabunt. Hos etiam terminos tres per 8. multiplica, & producto ex multiplicatione tertii termini ſuam octavam ſuperadde, & provenient quatuor alii termini, ſcilicet 131072. 139968. 157464. 177147. quorum primus & ſecundus ſemitonium maius, ſecundus & tertius tonum, & tertius & quartus ſimiliter tonum (reddent.) Quos terminos ſi per 4. multiplicaveris, & a producto ex multiplicatione quarti termini ſuam quartam demiſeris, & reſiduum pro termino ſecundo poſueris, habebis quinque terminos illos, videlicet 524288. 531441. 559872. 629856. 708588. quorum primi duo comma, ſecundus & tertius ſemitonium minus, primus & tertius ſemitonium maius, ſecundus & quintus diateſſaron, tertius & quartus tonum, tertius & quintus ditonum, & quartus & quintus tonum certiſſime reſonabunt.

Porro ſi a ſecundo termino remittas ſucceſſive tres tonos, & ab ultimo termino huius remiſſionis rurſum diateſſaron intendas, habebis infra illum ſecundum iam dictum terminum eo incluſo ſex terminos illos, ſcilicet 373248. 419904. 472392. 497664. 524288. & 531441. quorum extremi tritonum, primus & ſecundus tonum, ſecundus & tertius ſimiliter tonum, primus & tertius ditonum, tertius & ſextus ſimiliter tonum, ſecundus & ſextus ditonum, tertius & quartus ſemitonium minus, primus & quartus diateſſaron, quartus & quintus ſemitonium minus, quartus & ſextus ſemitonium maius, & quintus & ſextus comma reſonabunt. Eſt itaque commatis, ſcilicet ultimorum duorum terminorum differentia 7153. differentia vero toni, ſcilicet tertii & ſexti terminorum, eſt 59049. differentia autem ſemitonii maioris, ſcilicet quarti & ſexti terminorum, 33777. ſed minoris ſemitonii differentia, ſcilicet quarti & quinti terminorum, eſt 26624.

Liquet ergo, quod *ſemitonium minus*, eſt maius tribus commatibus, & minus quatuor, & *ſemitonium maius* eſt quatuor maius, & minus quinque: *tonus* vero octo commata excedit, & exceditur a novem commatibus. Patent hæc omnia; nam commatis differentia ter accepta exceditur a ſemitonii minoris differentia, & quater accepta excedit eamdem: ſuo modo de aliis eſt dicendum.

Vides

Digitized by Google

Vides ergo, quod ſemitonium in diateſſaron eſt minor pars, quam medietas toni, & cum diateſſaron in ſesquitertia proportione conſiſtens, utputa inter 8. & 6. a diapente ſolum in tono differat, eo quod ſesquialtera proportio ſesquitertiam in ſesquioctava excedit, ſicut in his tribus terminis 6. 8. 9. claret, manifeſtum erit, quod etiam diapente habet minus ſemitonium. Cum autem manifeſtum ſit, proportionem duplam ſesquialtera, ſesquitertiaque proportionibus conſtare, ut in his tribus terminis liquet 6. 9. 12. neceſſe erit, diapaſon, diapente & diateſſaron pariter acceptis aggregari, & per conſequens commate minus ſex tonis continere.

Ecce, quod a ſuperius promiſſi obligatione Deo ſumus propitio abſoluti. Habes autem inferius in alia parte folii ſingulas in monochordi chorda ſonorum proportiones tibi quaſi pro ſpeculo propoſitas, ut in eis contemplando mirari valeas, quæ diximus: ex quibus etiam altiora bis, quæ poſuimus, elicere valebis, ſi diligentiam adhibere minime pigriteris.

Fratris Ioannis Keck in Muſicam introductorius liber explicit.

ADAMI de FULDA
MUSICA.
Ex Mſc. Argentoratenſi.

MONITUM.

Celebratum etiamnum eſt apud Fuldenſes Adami *nomen, qui ſe muſicum ducalem appellat in dedicatione operis huius de Muſica, quod nullibi, quam in unico Mſc. bibliothecæ civicæ urbis* Argentoratenſis *reperi. Codex eam ætatem, ni fallor, præſefert, ut autographum eſſe poſſit auctoris, cui tenues res fuiſſe in convictu quodam Muſicorum, ex ipſo hoc eius opere adparet. Annum, quo ſcripſit ad calcem indicat auctor* 1490.

CLARISSIMO IURISCONSULTO IOACHIM LUNTALER
ADVOCATO CONSISTORIALI, AMICO, FAUTORIQUE SINGULARISSIMO
ADAM de FULDA DUCALIS MUSICUS
FELICITATEM DICIT.

Cum ſæpius mecum egiſſes, vir ornatiſſime! ut muſicale iſtud opuſculum, per me iam dudum inchoatum, aliquando perficerem, perfectumque tibi transmitterem, motus, ut arbitror, prima amicitiæ lege, quam Cicero eſſe aſ-

Digitized by Google

firmat, ut ab amicis honeſta rogemus, & amicorum cauſa honeſta faciamus. Moverunt me ibi Hieronymi verba dicentis: ne ad ſcribendum cito proſilias, ne levi ducaris inſania, multo tempore diſce quod doceas. Sed tibi non minus obedire ſemper animo erat: pronus ergo in omnibus fui, ut voluntati tuæ parerem, licet tanto tempore calamo manum ſubtraxerim; multa enim plerumque impedimenta operibus bonis obviare ſolent. Non potui ergo hucuſque, fateor, licet totiens promiſerim; ſed cauſam accipe: cum nudius Pataviæ, ut ipſe ſcis, abirem, ad Formibacenſe me contuli monaſterium rei perficiendæ gratia; quo in loco pervenerunt ſecundario ad me litteræ tuæ idipſum poſcentes: fui etenim promtus mandatis; nam duos tresve ſexterniculos complevi ibidem. Quos dum nuper furto mihi ablatos maleque reſcriptos comperiſſem, nolui furtive reſcriptis æqualem ad te dare libellum, timens ne prius ad te incorrectus labor pervenerit; numquam enim quæſitum iri placuit, quod inventum moleſtiam inferret.

Sed neque tunc otium erat emendandi, cum in re principum meorum ſatis mihi oneris eſſet impoſitum. Decrevi ergo mecum cartulas accipere, & in curia, ſi quid otii eſſet, perficere; non enim, qui principibus ſervit, ſibi, ſed ipſis vivit. Nec ſunt, crede mihi, caſtra duriora curiis principum, ubi ſemper invidiæ, detractiones, ſimultates, contumeliæ, peneque infinitæ iniuriæ, ita ut felix dici queat, qui a curiarum tumultibus degit, & fortuna contentatur; nam omnia pereunt ſervitia, ſi ſemel recte non ſpreveris. Obcirca de habitatiuncula, ne dicam tugurio, ubi plures habitamus unis in ædibus commenſantes, vix formicæ tam preſſæ in antris, ut nos uno in tugurio degimus, ubi tale ſilentium eſt, ut in lutis picas aut cornices, vel in paludibus ranas audire te cenſeas. Nullum tamen opus tam arduum, nec clamor tam validus, qui me ab amore in te cœpto ſeparare queat. Dicit enim Socrates: cum amico breves orationes, ſed longas amicitias habere oportet: non de amicitia dicam, quæ verba ſine factis cupit, ſed volui verbis & factis ſatisfacere, magis eligens ultra vires præſumere, quam charitati, quæ omnia ſuperat, aliquid denegare.

Tu parvum munus ex paupere domo benignus ſuſcipe, parvumque pretio noſtro utilitate penſabis, graviſſimis enim viris nulla res charius eſſe conſtat, quam quæ precibus emta eſt: non autem quid detur refert, ſed qua mente, ut ait Seneca in libro de beneficiis. Placet dicere cum Petro: argentum & aurum non eſt mihi. Regum tamen opes æquavit animo, qui exiguum tribuit, ſed libenter; multo enim gratius venit, quod facili, quam quod plena manu datur. Quid ergo donare tibi aliud potui, cum non aurum nec argentum, ſed artem quæras? Optaſſem tamen hoc onus alterius iugo mandatum fuiſſe, qui meliora quam ego ſcribere potuiſſet; non enim tu ille es, quem mediocria deceant, nec ego ſum, qui ſublimia præſtare valeat. Fateor, me grave onus aſſumſiſſe, & niſi tuis humeris adiutus,

tus, immobile pondus. Accipe ergo opuſculum nomini tuo dicatum. Lege, emenda, corrige, erratisque culpam cum venia dabis, & ſi quæ ſunt digne prolata, ſine livore defendere cures. Vale.

Narratio in præſens.

Caſtalii rivos haurire volentes adeſte,
Sciſſa rupe fluunt poſcenti pocula mellis,
Linguæ dulcedinem præſtant, cupidis quoque ſitim,
Necque caballinis refici qui fontibus almis
Poſſit & ad libitum. Nec Muſas inter Apollo,
Nec valet exprimere, nec vates gentis & Orpheus,
Quantum conducat muſarum noſſe choreas.
Olim hæc & Græcas multum venerata per urbes
Extat, nec minus Hebræis culta colonis.
Hanc nos Chriſticolæ magno veneremur honore,
Laudes veri Patris, qui regnat in æthere Iovis,
Ipſius & Matris cantantes iugiter ævo.

Prologus partis primæ.

Scripturo mihi in muſicam vereor, ne cum aliis prodeſſe velim, mihimet deeſſe incipiam, aut alios informans ignorantiæ redargutus infamiæ vitium incurram; nam venit in mentem Cobaris philoſophi dictum: *in ſuo quisque negotio hebetior eſt, quam in alieno.* Sed e contrario Iſocrates dicit: *Qui perperam agit in propriis, numquam commode conſiliabitur in alienis.* Sed non tam modeſte quis ſua ponderat, quam aliena. Id quoque & aliud inſpiciens, ne temeritatis & arrogantiæ vitiis ab æmulis convincar, ſi diligentiam pro poſſe fecerim, cum pauci, ne dicam nulli, inter modernos muſicos inveniantur, ſive timor, ſive labor, ſive ignorantia eos impediverit, qui artem edocuerint aut informaverint. Et ex altera parte mihi timendum erit, ne dum æmulorum dictis, qui me ſemivocalem, mutum ac plerumque elinguem vocitant, conſentiam, rogantibus atque cupientibus amicis non obtemperem, neve cum illis placeam, his diſpliceam.

Statui ergo, digna deſiderantibus plus placere, quam derogantium æmulorum verbis obaudire; malis enim diſplicere, laudari eſt. Cum quidam Antiſtheni philoſopho malediceret, reſpondit: *Superioris eſt uſus perſonæ hoc pati, ſed inferioris hoc facere.* Ideoque ne ipſis tamquam artis ignarus omnino tacuiſſe videar; (dicit enim Ovidius: *quod minime novit, nemo docere poteſt;* ait etiam Satyricus: *ſcire tuum nihil eſt, niſi hoc ſcire te ſciat alter)* non ut aliis idoneorem me æſtimem, ſed cæteris dormientibus volui pro honore omnium hæc aggredi, cumque Cicerone dicere: *honor alit artes, omnesque incendimur ad ſtudia honoris gratia, ubi vero deeſt honor, ibi & ſtudium deficit,* non dubitans, multos eſſe ſuperfuturos, qui me tamquam iactantiæ inanis cupidum, ut ſeculi noſtri hominibus proprium eſt, a tergo ferire non deſinent, ſcilicet laceſſere, priusquam legant deſpicientes, & antequam intelligant annihilantes, qui potius videri quam eſſe muſici volunt, non regulis

aut præceptis, non auctoribus neque rationibus obtemperantes, ſed quidquid eorum phantaſtico capiti placuerit, id muſicum & artificiale eſſe affirmant, Maronis forte imitantes ſententiam: *in arte trahit ſua quemque voluptas*; aut certe Perſii Satyrici gaudent verſu: *velle ſuum cuique eſt, nec voto vivitur uno*; vel verbis Terentii comici ſine ſenſu utuntur, ut ait in Phormione: *Quot homines, tot ſententiæ, ſuus cuique mos eſt.* Quorum veſaniam Boetius ſatis ſuperque increpat: ſed proh dolor incaſſum laborat, cum ſe omnes eumdem, vel Ioannem de Muris, aut Guidonem imitari dicunt, quamvis multi ſint, qui ipſorum libros nec viderunt, nec legerunt. Taceo, multo plures eſſe non intelligentes, qui nec auctorum noverunt nomina, non ſolum in Germania, ſed ubique gentium, in Gallia, Italia, & circumiacentibus regionibus, qui artem inſtrumentis ſubeſſe contendunt; *facile* enim *magiſtri nuncupantur auditorum narratores*, ut Marcus Varro in libro moralium dicit. Sed nolite præbere his aures, qui cum alios ſeducunt, ipſi quoque ſeducuntur: percipite, quam facile ſit has picas convincere, & tamquam inter ungues comprimere. Credite auctoribus, pluſque doctis & peritis fidem detis, quam illitteratis; nec etiam ſeducamini ab his, qui artem parvipendunt, philoſophis; philoſophos dico, quia non cupiunt, quod diſcere non valeant; nam ſtultum eſt deſiderare, quod aſſequi non poteſt, fruſtra enim lyra aſino canitur. Amplectimini igitur artem, ac libellum accipite, cum amore veſtro initium Dei nutu cœperit, atque finem.

Incipit pars prima.

Partem primam aggreſſurus cogitavi mecum, perficiendum fore, niſi divini auxilii imploratio omnibus poſtpoſitis præcederet, ut teſtatur ipſa Veritas: *ſine me nihil poteſtis facere.* Statui igitur in nomine ſanctæ & individuæ Trinitatis opuſculo initium dare, ad cuius honorem hæc aggredi volo, cui laus, honor, benedictio, claritas ac gratiarum actio ſit in æternum & ultra. Amen.

Cum igitur iſtis diebus libri antiquorum philoſophorum non ſolum in muſica, ſed & in cæteris mathematicalibus parum legantur, ob id accidit, illos tamquam non intelligibiles aut nimis difficiles multum abhorreri. Quidam enim invidia pleni, quod ſciunt, nemini communicare volunt: quidam ſibi ipſis male confidentes errorem ingerere timent; ergo fit, ut omnes taceant. Sed, ut ſunt Naſonis verba: *Exigua eſt virtus præſtare ſilentia rebus*; & alibi: *quod latet, ignotum eſt, ignoti nulla cupido.* Ut autem in lucem prodeat, viſum eſt mihi, ex muſica Boetii aliorumque ſecundum vires ab ipſa ſancta & inæſtimabili Trinitate mihi datas tractatulum breviter elicere, & ſingulis communicare, quibus placebit opuſculum.

Dabo igitur libello in nomine præfato partes quatuor, & unamquamque partem in ſua diviſam capitula. In prima de auctoribus & utilitate ſimul & deſcriptione artis dicam. In ſecunda parte de artis diſcendi modo narrabo. In tertia autem parte de menſurali vel figurativo cantu tractabo. In quarta vero parte proportiones

nes

Digitized by Google

nes pateſient muſicales aut harmonicales, cum aliquali diſcuſſione proportionum arithmeticalium & geometricalium. Igitur pro primo

CAPUT I.

Muſicalis definitio hæc eſt. Muſica eſt ars docens voces formare, formatas per ſonum recta proportione accentuare. Vel ſic: eſt liberalis ſcientia poteſtatem veraciter regulariterque canendi adminiſtrans. Dicitur muſica, ut Iſidorus primo Ethymol. refert, quaſi muſarum ſcientia, vel a muſan inſtrumento muſico aliis omnibus apto; vel a maduſica, id eſt, a modulamine dicta, quæ non eſt niſi in vocum debita conſonantia. Sed Auguſtinus ad Hieronymum dicit: muſica eſt ſcientia ſenſus, ſenſusve bene modulandi ad admonitionem rei magnæ etiam mortalibus rationales habentibus animas Dei largitate conceſſa. Hoc Virgilius in Bucol. tangere videtur, ubi dicit: *a Iove principium, Muſæ Iovis omnia plena.*

Muſica eſt duplex, naturalis & artificialis. Naturalis eſt mundana & humana. Mundana eſt ſupercœleſtium corporum ex motu ſphærarum reſonantia, ubi maxima creditur fore concordia: & hoc genus conſiderant mathematici. *Humana* exſtat in corpore & anima, ſpiritibus & membrorum complexione, nam harmonia durante vivit homo, rupta vero eius proportione moritur. Et hoc genus conſiderant phyſici, de quibus nihil ad præſens.

Artificialis: hoc genus tenent muſici. Eſt vel inſtrumentalis vel vocalis. *Inſtrumentalis* eſt ſonus per diverſa inſtrumenta cauſatus, qui cum ſit vocalis, tamen eius voces ſunt materiales. *Vocalis uſualis* eſt emiſſio vocis carens principiis, per quæ regi deberet, ut eſt cantus vulgi, qui non ſolum hominibus, ſed etiam brutis adæquari poſſit ex inſtinctu naturæ. *Vocalis regulata* eſt modulatio dulciſſima, penes aſcenſum vel deſcenſum regulariter artificialiterque conſtructa, & eſt ipſa quadruplex, ut ſequitur. Muſica *regulata vera* eſt, quæ recto tramite procedit per claves, ſine vocum transpoſitione, limite ſuo contenta. *Regulata ficta* eſt, quando in clavibus voces transponuntur, utputo in omnibus, in quibus *fa* localiter non ponitur, poteſt poni B. molle; ſimiliter in omnibus clavibus, in quibus *fa* localiter ponitur, poteſt poni ♮. durum cogente tono & neceſſitate. Cum igitur modulationum coaptatione tota anima delectetur, ita e contrario ab audiendi voluptate ſe ſubtrahit, ſi quid depravatum in eà ſenſerit. *Regulata ſimplex* vel *plana* eſt, cuius figuræ nec augmentum nec decrementum patiuntur, ut fit in cantu Gregoriano: *menſuralis* vel *figurativa* eſt, cuius figuræ augeri vel minui poſſunt in ſignis iuxta formam & ſpeciem, & hoc in primis muſicæ gradibus, videlicet modo, tempore & prolatione. Poſſunt autem ambæ, ſimplex & menſuralis, eſſe vera aut ficta.

CAPUT II.

Hæc una de ſeptem artibus liberalibus inter cæteras non minimam refert utilitatem, teſte Ariſtotele in ſuis problematibus P. 19. problemate 10. ubi ſic inquit: *muſica lætificat triſtes, lætosque magis ac magis lætari cogit.* Et idem 8. Polit. *Anima*, ait, *naturaliter in muſica delecta-*

ſtatur; nam facit animas ita intentas, ut nihil aliud cogitent, ut Caſſiodoro placet. Hoc idem Rufus Conſtantinus (a) in ſuo Viatico affirmat, ubi refert, Orpheum per ſuam muſicam mutaſſe corda principum de triſtitia in lætitiam; nam excitat dormientes, dormitare facit vigilantes & ſanat melancholiam. Unde Philoſophus 8. Polit. muſica, dicit, eſt amica omni ætati, & ſignanter iuvenili. Nam iuvenes præſertim debent erudiri in muſica, ne dentur laſciviis. Nam 6. Ethic. philoſophus inquit; in his nobis delectari naturale eſt, in quibus ab infantia delectari cœpimus; ſi igitur iuvenes invenerint in muſica eam complacentiam, quam in vanitatibus quærere ſolent, ipſis tunc facile apparebit, quæ vana ſunt relinquere, & potiori complacentiæ animum adhibere.

Hanc non immerito dignam laude cenſeo, cum artium antiquiſſima ſit, ante diluvium adinventa, quæ etiam magno quondam honore apud Græcos habebatur: nec creditum eſt, quemquam ſatis eruditum fuiſſe, niſi muſica præſertim imbutus foret. Themiſtocles Græcorum dux convivio accerſitus, cum lyram recuſaſſet, habitus eſt indoctior. Socrates philoſophorum fons inſtitui lyram non verebatur in ſenio, credens, ſi muſica ei deforet, ſibi ſcientiarum cumulum defuturum. Exercitus Lacedæmoniorum muſicis inſtructus modulationibus victoriam reportavit. Broccus (f. Proclus) ſuorum temporum orator præcipuus conſonantem ſibi muſicam ſonare volebat. Empedocles quid laudis ex ea tulerit, in prologo Boëtii patet. Taurinum quemdam adoleſcentem, ut Tullius in libro de conſiliis ait, flagrantem libidine ad oſtium amicæ meretricis inſanire cum audiſſet Pythagoras, pſalterii pulſu ſanavit. Aſclepiade medico canente phreneticus ſanatus eſt. Lycurgus quamvis Lacedæmoniis duriſſimas dederit leges, muſicam excoluit. Sed & veteres in conviviis heroum atque deorum laudes ad citharam cantare conſueverunt. Quid Ioppas ille Virgilianus? nonne canit *errantem lunam ſoliſque labores?*

Hanc Plato his extollit verbis: muſica eſt ars artium, ſcientia ſcientiarum, per quam inſani ſanantur, dæmonia fugantur, dii quoque placantur: quod etiam Ovidius teſtatur, ubi dicit: *flectitur iratus voce rogante Deus.* Hoc idem Cicero affirmat: muſicum enim eſſe dicit, cum rerum divinarum cognitione cunctamur. Ecce quanti apud gentiles momenti muſica erat. Nam Pythagoricis mos erat, ut cum irent cubatum, aut cum mane ſurgerent, ſiquid triſtitiæ foret, ut lyra ſuaviter concrepante diluerent; nam penetrat aures mentis dulcore latenti. Apud Hebræos autem ad tubæ clangorem muri Iericho cecidere funditus: pſallentibus prophetis Saul prophetat: David cithara cantante dæmonium compeſcebatur: ad tactum pſalterii Eliſæus prophetiæ ſpiritum conſecutus eſt.

Quid vero nobis proſit, Gerſon de laude muſicæ his exponit verſibus:

„Mu-

(a) De eo diximus in notis ad ÆGIDII *Zamorenſis* muſicam ſupra P. II. p. 392.

„Muſica divini nova pulſu quæ ſit amoris,
„Extolli nulla laude ſatis poterit.

„Cor recreat, curas abigit, faſtidia mulcet,
„Fitque peregrinis, quos vehit, apta comes.
„Per medias hyemes, per ſoles carmine ſiſus
„Ibo ſpe patiens, lætus, alacris, ovans,
„Nam fugiunt triſtes cantu per inania curæ,
„Omnis & inſidians hoſtica peſtis hebet.

Pro conſervando corpore, proque docili ingenio retinendo hæc multum utilis eſſe videtur. Unde Pythagoras diſcipulis præcepit, poſt ſtudium in melodiis obdormire, & per melodias evigilare, ut melodia corporis humani ſuo ſimili, id eſt, ſonorum harmonia iuvaretur. Hæc per ſui æquam iuſtamque numerorum proportionem cogit homines ad iuſtitiam, & morum æquitatem, ac debitum regimen politiæ naturaliter inclinari. Nam reducit incontinentes ad caſtitatem, inſanos ad uſum rationis, triſtes ad lætitiam, debiles ad ſolatium, ægros ad ſanitatem, inordinatas imaginationes ad conſtantiam & deliberationem, pigros & inutiles ad agilitatem, cum muſica ſpiritus reficiat, & ad tolerantium laboris exhilarat mentes, animæ autem finaliter ſalutem impetrat, cum ex omnibus artibus finaliter ad laudem ſit inſtituta, ut patet multis veterum exemplis, his quoque metris:

Semper in ore tuo ſit laus, ſint cantica Sion,
Iuxta illud: ſemper laus eius in ore meo.

Nam muſica eſt etiam philoſophia, ſed vera philoſophia, meditatio mortis continua; unde

Cantica, ſaltum, lamentum planctumque frequenta,
Iungito iucundum pſalterium citharæ:
Concine ſicut olor, tua dum mors imminet....
Cantantem in pſalmis victor in alta vehit.

Caput III.

Sed poſſent æmuli contendere: quid tu nobis muſicam tantopere laudas, cum nihil aut parum ad rempublicam gubernandam videatur afferre? Neroni probro datum eſt & Auguſto, quia muſicam nimis ſtudioſe ſectentur. Auguſtus quidem correptus abſtinuiſſe fertur; Nero per amplius inſecutus eſt artem, ſi vera ſunt, quæ in hiſtoriali ſpeculo continentur. Cum pſaltem quemdam Philippus Macedonum rex in convivio emendare vellet, ac de pulſandis chordis ſecum diſſerere, reſpondit pſaltes: *ſuperi id abs te mali rex avertant, ut hæc, quam ego, melius teneas ipſe.* Alcibiades Athenienſis philoſophus Socratis diſcipulus, cum apud Periclem, cuius erat avunculus, liberalibus artibus erudiretur, ac Pericles eum tibiis canere, quod tunc honeſtiſſimum erat, informaſſet, traditasque ſibi tibias cum ori adhibitas inflaſſet, mox illas pudefactus propter oris inhone-

neſtatem ac deformitatem infractas abiecit: & ſic omnium Athenienſium conſenſu diſciplina tibiis canendi deſerta eſt.

Sunt & veteris legis teſtimonia; ſcribitur enim Iſaiæ V. 12. cithara, & lyra, & tympanum, & tibia, & vinum in conviviis veſtris, & opus Domini non reſpicitis. Deinde & multis pro forma vox ſua blanda ſervit. Et Hieronymus ad Auguſtinum dicit: *muſica in luctu importuna narratio.* Nec nobis perſuadere potes, artem laſciviis deditam imitari; ait enim Tullius in libris de officiis: minime artes probandæ ſunt, quæ miniſtræ ſunt voluptatum, quæ & hominum enervant animos. De hoc Ovidius:

Enervant animos citharæque, iocique, lyræque,
Et vox, & numeris brachia mota ſuis.

Sed mentes quoque alienat, incitat ad libidinem, ad carnis concupiſcentiam; hinc rixæ, contentiones, & homicidia; quæ procis paraſitisque potius, quam viris honeſtis utilis eſſe videtur; ac capitoſis hominibus, Horatio teſte:

Omnibus hoc vitium cantoribus inter amicos,
Ut numquam inducant animum cantare rogati,
Iniuſſi vero numquam deſiſtant;

obſequendum non erit. Cede ergo procul, & muſicam feras tecum, quia de pane lucrando non eſt.

Caput IV.

Magna hæc videntur, nec ego ea parva eſſe dico; ſed cum Dameta Virgiliano reſpondere audeo: *parcius* tamen *iſta viris eſſe obiicienda memento.* Muſicam reipublicæ non modicam ferre utilitatem multis ex cauſis conſtat. Prima eſt delectatio; nam humanus animus, ut philoſopho placet, indiget neceſſario aliquibus delectationibus exterioribus ad ſui confortationem, ſine quibus vix vivere poteſt, ſed habitis confortationibus ad elicienda opera virtuoſa. Secunda eſt melancholiæ depulſio; cum vero difficilius ſit, ut dicitur primo Ethicorum, triſtitiam ferre, quàm a delectationibus abſtinere (nam melancholia magnatibus plerumque tyrannidem aut deſperationem inducit) imperatoribus, regibus, principibus conſulibusque ac cæteris rempublicam gubernantibus continua cum ſit melancholiæ, propter laboris onus, influentia, neceſſe eſt, eam muſica modulatione depellere & delectationibus. Sic Evilmerodach Babylonis regem Xerxes ſanavit philoſophus. Sic laboranti Saul David lyra ſubvenit, qui prophetiæ ſpiritum pſallentibus prophetis conſecutus erat, ubi

Vertitur occurſu pſallentum Saul velut alter
Factus homo, pſallit, ſitque propheta novus.
Exagitat nequam dum ſpiritus, hunc citharœdus
Paſtor per numeros cogit abire David.

Si rex tyrannus eſt, muſica mulcetur; ſi mitis, muſica delectatur; ſi ad bellum procedere, exercitumque ducere velit, muſica ad tolerantiam laboris exhilarat mentes, tuba aut tympano aut cornu opus erit, unde Buc-

Digitized by Google

Buccina terribilis animoſum pectus equorum
Bellis exacuit, militis ira viget.

Sic Macchabæi, ſic Gedeon, ſic Ioſue cæterique Dei nuntii victoriam conſecuti ſunt: & apud gentiles Tyrtæus Ahenienſis poeta, factus Lacedæmoniorum dux, Meſſenios novo ſono tubæ fugavit & vicit. Quid de Auguſto dicam, qui tot victorias non ſine modulatione muſicali reportavit? Veriſimile tamen non videtur, hominem tantæ potentiæ muſicam tam avide ſectatum fuiſſe. Neronem vero in iuventute muſicam excoluiſſe non ambigo, dum fuit natura mitiſſimus, Seneca teſte, quem populus Romanus ſic dilexerat, ut prædeceſſorum principum quaſi oblivio facta ſit. Sed poſtquam muſicam dereliquit, & necromantiæ diabolicisque artibus animum dedit, factus eſt de agno lupus, de mitiſſimo principe crudeliſſimus tyrannus; ergo ſit, ut adhuc nomen eius pro aliquo peſſimo homine poni ſoleat.

Pſallentis mentem vero ad Philippum regem interpretari quis audet? cum verborum multiplex ſit ſenſus. Sed quid de Alcibiade proco & adultero illo narrare nobis volunt? qui etſi perpaucis decoratus erat virtutibus, plus tamen inde invidiæ contraxit, quam amoris; hic propter eius demerita iuſſus per Lyſandrum a Tyſapherne occidi, capite plexus eſt, quod & Lyſandro in teſtimonium peractæ necis miſſum eſt. De hoc refert Boetius in libro de Conſolat. Philoſ. Ariſtotelem dixiſſe: Si quis linceos haberet oculos, ut interiora corporis humani inſpicere poſſet, videret illud corpus Alcibiadis, quod in ſuperficie pulcherrimum erat, intus eſſe turpiſſimum; raram enim facit mixturam cum ſapientia forma. Sed ſi aliqua veteris teſtamenti ſcripta contrariantur nobis, multo plura nobiſcum ſunt.

Caput V.

Ad conſequens reſpondendum erit, omnis ars bona, abuſus autem artis peſſimus; ſunt ergo in meliorem partem omnia recipienda, cum non ſit malum, ſcire malum, ſed agere malum. Sed cum muſica optima ſit, cur eam imitari non liceat nobis, quam ſancti patres & prophetæ imitabantur avide pro laude divina exercenda? Habemus in veteri lege Moyſem, Mariamque ſororem eius, Ioſue filium Nun, David regem, multosque inter prophetas muſicos, quos eſſet tædium narrare. In noſtra vero lege ſanctiſſimos Gregorium Iohannemque papas, divum Hieronymum cum reliquis, beatum Bernardum, Iſidorum, Boetium, Odonem, Bernonem, Guidonem, Hugbaldum, Reginonem, Ottonem, Notgerum, Robertum Franciæ regem, Hermannum Heinrici imperatoris nepotem, ac multo plures, quos brevitatis gratia omitto. Apud gentiles autem philoſophos Pythagoram, Xerxen, Ariſtoxenum, Architam, Philolaum, Ptolomæum, Annicium, Linum Thebæum, Mercurium, Orpheum, Amphionem, pluresque, quos annumerare difficile eſſet.

Sed ſi capitoſi ſunt muſici, non artis hoc vitium, ſed hominum eſſe videtur. Cum quisque ſua graditur via, eſt ſua ſola-

lamen garrula vox, ſenibus non eſt vox ſupra vivam, & malæ vocis homo ſemper canere vult; natura enim rerum, ut Symmacho patritio placet, eſt, ut qui balbutiunt, plus loquantur, affectant enim copiam ſermonis pudore defectus; hoc & de his dicere poſſem. Concedimus inſuper, multos fore, qui non ad Dei honorem, ſed pro libidine hac utuntur arte; ſed artem ideo fugiendam eſſe, incongruum videtur: nec ſacra ſcriptura quidquam peius eſt, eo quod aliquando hæreſes ex ea prodierunt. Abſit ergo propter paucos omnes fore annihilandos, quia, dicit Auguſtinus ad Licentium, cantio habet ſuam hilaritatem, etiamſi ad eam membra non movet, cum plena charitatis modulatione cantatur; licet enim capitoſi hac arte potiantur, non minus tamen ars in ſe bona eſt. Commune enim habetur proverbium: quot capita, tot ſenſus. Non poſſunt omnes morigeri eſſe, cum nemo artiſtarum id faciat, honeſta tamen roganti habendus eſt mos, nec hoc quidem cantores negant aut muſici.

Ut autem mendaces eos reddam, qui muſicam de pane lucrando fore negant, dicere convenit: nonne omnis eccleſiarum conventus inſtitutus fundatusque eſt ad laudem Dei decantandam? De hoc quidam ait: inter omnia eccleſiæ inſtituta nullum Deo gratius, quam continua pſalmodiæ decantatio; & alibi: clamabunt ad me levitæ, & ego exaudiam eos. Quis non intelligat, muſicam eſſe cauſam omnis Prælaturæ? Sed his omiſſis, videamus, quantum noſtris temporibus valeat muſica. Numquid ſanctiſſimus dominus noſter Innocentius papa octavus muſicos colit, obſervat, honorat, prædeceſſorum imitans veſtigia? omnes enim Romani pontifices aut muſici erant, aut muſicis delectabantur, quos gratiis & donis honoraverunt quam maximis. Quid invictiſſimi imperatores Romanorum ſereniſſimique reges fecerunt, in publico eſt. Quid Chriſtianiſſimus Francorum rex, ac reges Angliæ, Arragoniæ, Hiſpaniæ, Hungariæ, Apuliæ, multique principes, prælatique inſignes, Civitates liberæ, per Italiam, Galliam ac Germaniam pro noſtro ævo muſicis fecerunt, & faciunt, nemo eſt qui neſciat.

Caput VI.

Ecce quomodo apud gentiles, Hebræos, ac Chriſticolas honorata ſit muſica, & varie laudata. Nec modo honore caret, nec deſpicitur, niſi ab ignorantibus; nam artis inimici ſoli ignorantes ſunt. Cedant ergo, naturam mutantes, ipſi inſulſi bipedes aſini, ac ſe victos fore cognoſcant, deſinantque maledicere, malefacta ne noſcant ſua, ut ait Comicus: cum ipſa ranas, delphinos, inſuper omnia alia animantia ad ſuæ modulationis auditum provocat, ut dicit Iſidorus; nam aves inceſſanter canunt, ſi cantare audiunt: unde quidem dulciſonæ volucres modulante gutture voces emittunt iugiter canentes. Sed & piſces ad melodiam congregantur: unde refert Agellius, quod Arion in mare præcipitatus, a delphinis in portum delatus & ſalvatus eſt, eo quod cithara dulcem ſonum & carmen illius caſus conſolabile priusquam ſubmergeretur, peregerat. Unde Gerſon:

Præ-

Præbe fidem Græcis, delphinus Ariona vexit
Fluctus per medios, dum cithara mulcet eum.

Hoc idem Plinius teſtatur. Fingit & Ovidius, Orpheum lyra Euridicen ab inferis revocaſſe, Amphionemque ad citharæ cantum arbores ſaxaque congregaſſe. De hoc Pariſienſis cancellarius:

Amphion ac Orpheus cantu moviſſe feruntur
Hic lapides, diras hic furias erebi.

Quondam etiam numina, dii quoque gentilium altercaſſe feruntur pro meliori notitia artis, de quo poëta:

Fiſtula Pan Phœbi citharæ certavit agreſtis,
Iudice te nuda victus Apollo fuit.

Sono etiam muſicali diverſa ferarum, piſcium, volucrumque capiuntur genera, ſolantur lamenta, tædia alleviantur, curæ minuuntur. De hoc Gerſon Pariſienſis cancellarius in *Laude muſicali* dicit:

Quid numeras aves, humano quæ capiuntur
Cantu? nec cantum deſpicit ulla ſuum.
Piſces & cervi mulcentur cantibus ægris
Antidotum variis muſica crebro fuit.
Fiſtula paſtoris pecudes armentaque gregis
Solatur, nec eas terret imago lupi.
Paſcua tunc ſecura metu, minuitque magiſtro
Tædia paſcendi ruſticus iſte ſonus,
Et reparat vires feſſaque membra novat.
Ruſticus arva colens an vociferando vocatur,
Cantat, & alleviat inde viator iter.
Artem quisque ſuam mulcet durumque laborem
Qualicumque ſono, ſit licet aſperior.

Demum muſica potentiſſima artium eſſe perhibetur, nam inſinuat mores muſica cuique ſuos. Eſt gravis, hinc petulans illi mollis vel agreſtis iudicium, nam cuique ſuum, ſua cuique voluptas; ſic natura ſuum grande melos variat. Sed maneant hæc lævia, amplectemur nunc divina teſtimonia. Nato Domino in Bethlehem:

Cœlica turba Ieſu nati feſcennia cantant
Pax homini terris, gloria celſa Deo.

Ignatius martyr cantantes crebro audivit angelos. Quid de Cyrillo dicam, qui ad mortem divi Hieronymi angelicam audivit ſymphoniam? Quotiens enim a ſanctis Patribus audiebantur ſpiritus iubilantes, cecinere nova cantica; canticum enim eſt numeroſa vox ad Dei gloriam ordinata, & offert quisque ſua gratus munera regi, pſallentisque dolor vertitur in meritum. Ideoque hanc extollere nos convenit, quæ ſola ante thronum Dei habitat, in quo ſancti & electi Deo laudem decantant, ut teſtatur Iohannes in Apocalypſi, ubi Cherubim & Seraphim inceſſabili voce proclamant Sanctus, Sanctus, Sanctus; & viginti quatuor ſeniores ceciderunt in facies ſuas in conſpectu throni, & cecinerunt canticum. Similiter & pſalmiſta dicit: *Cantate Domino canticum no-*

Digitized by Google

novum; & iterum: *in pſalterio decachordo pſallam tibi*; & rurſum: *laudate Dominum in tympano & choro, laudate eum in canticis & organo*; & alibi; *omnis terra adoret te Deus, pſallat tibi, & pſalmum dicat nomini tuo.* Deinde: *laudate eum in pſalterio & cithara*; ac demum: *cantate Domino omnis terra.* Nam paucis credatur conſtans oratio cordis laudandi, ſed opus, dum canis, ore facis. Nec opus erit, nec utile, plures teſtes in medium proferre, cum unus horum ſufficiat: tantumque de artis utilitate notum mihi eſt. Sed ultra de inventoribus artis quid ſentiam, enodabo.

Caput VII.

Muſicæ artis inventatores deſignare volens, volui ab aliis mihi tradita, & ea quæ legi, commemorare, omnibus cupiens ſatisfacere. Muſicam a Deo fore, omnibus notum eſt; hanc admonitionem rei magnæ conceſſam mortalibus a Deo, Aurelius refert; ſed & Licentius ad eumdem ait

Quis numerûm dedit ille tonos, mundique tonanti
Diſſeruit canere, & pariles agitare choreas.

Hæc Virgilius notavit: a Iove principium Muſæ.

Sed de inventoribus dicere iam convenit. Cum igitur multi a multis inventore fuiſſe dicantur, quod mihi videtur, omnibus communicabo. Referunt Græci, Pythagoram philoſophum muſices artem ex malleorum ſonitu primum perpendiſſe; audiens enim ex malleis ſonorum diſparitatem atque melodiam cauſari, concluſit merito, harmoniam humana voce per amplius fieri poſſe: cui opinioni alludunt Boetius & Macrobius. Sed hanc opinionem gentilium nemo inter expertos æquo poteſt ferre animo; cum nullus poetarum ſit, qui Orpheum non muſicæ peritiſſimum dicat: hic eumdem non annis ſed ſeculis anteceſſit, licet Boetius I.mo muſicæ dicat, eumdem per malleorum ferientium inæqualia pondera, & per chordarum inæqualem tenſionem, perque calamorum inæqualem longitudinem apud Græcos primam muſicam inveniſſe. Alii vero Iubal muſicæ inventorem extitiſſe, quod verius mihi videtur, aiunt: nam ante diluvium in duabus columnis per eum ſcripta fuiſſe dicitur, una lateritia, altera marmorea propter metum ignis & diluvii. Quod Ioſephus affirmat, qui dicit, eas in terra Syriæ hucuſque permanſiſſe. Huic conſentit ſanctiſſimus Hieronymus, & ipſe Moyſes Geneſis IV. patrem enim muſicorum illum appellat.

Cæterum aliqui Moyſen artis inventorem eſſe volunt, & ab aquarum ſonitu harmonias primum perpendiſſe, nam muſica dicitur a moys græce, id eſt, aqua latine, quia circa aquas inventa eſſe dicitur. Rurſus quidam ſunt, qui harmonias a cœlorum motibus originem accepiſſe dicunt, affirmantes, ex cœlorum motibus magnam conſurgere melodiam ratione confricationis corporum cœleſtium, in quibus maxima creditur eſſe concordia, ut Empedocles docuit. Huic opinioni proximus dicitur fuiſſe Plato, qui ſuper quemlibet orbem unam ſyrenem putabat ſtare. Sed Ariſtoteles reprobat eorum opi-

Digitized by Google

pinionem in libro de proprietatibus elementorum. Multi tamen Linum Thebæum, multi Amphionem, multi Orpheum inventores recitant.

Sit ergo quid ſit, arbitrandum eſt, multos fuiſſe artis inventores iuxta locorum & temporum varietates, & regionum diſtantias. Iubal filium Lamech ante diluvium, apud Hebræos Moyſen, apud Græcos Pythagoram, quibus, ut ait Horatius, muſa ore rotundo loqui dedit; apud Latinos Boëtium credimus incepiſſe; nam ante eum Græcorum more cantabatur in eccleſia Dei. Vide Hieronymum ad Damaſum Papam. Hunc quam plures ſecuti ſunt, Gregorius, Iſidorus, Guido, Odo, Berno, Ioannes de Muris; & circa meam ætatem doctiſſimi Wilhelmus Duffay, ac Antonius de Buſna, quorum & nos ſequaces eſſe volumus, verbis ſcilicet, utinam & factis. Si autem quæramus, quis inter omnes primus extiterit, puto, quod ipſe Iubal, nam alios tempore præceſſit; ſacra enim ſcriptura ipſum inventorem commemorat, & non alium.

Narratio in præſens.

Montis Parnaſſi colles ac dulcia prata,
Campos nec Graios, nec lucos Aganipæos
Conceſſum eſt colere; ſed profugus undique pauper
Tempore collegi meſſis minimas & ariſtas,
Paſcere famelicos quo poſſem ferre maniplum,
Me iuvit auxilio Latios doctiſſimus inter
Guido, particulas in cuius legimus agris.

ADÆ DE FULDA MUSICI IN PARTEM SECUNDAM PRÆFATIUNCULA INCIPIT FELICITER.

Prologus.

Credimus diverſa fore hominum ſtudia, quibus aliis ſua ſcripta inſinuant, ac quisquis, quo melius valet, poëmata exornare conatur ſua. Ego ſi poëtarum antiquitatisve fabulas aut hiſtorias in medium fero, non tamen meis exemplificationibus aut veriſſimis hiſtoriis detraxiſſe quidquam puto. Mos eſt paribus paria referre, quo fit, ut cum poëtarum libri philoſophorumque per omnes fabulas aut hiſtorias huic noſtræ concordant arti, non veremur inducere hiſtorias veteres & poëtarum fabulas pro maiori artis notitia. Attentos enim auditores facimus, ait Tullius, ſi ea, quæ dicturi ſumus, nova & magna ac utilia eſſe demonſtramus; excellentiſſimum enim genus docendi eſt exemplorum poſitio, ut ait Varro; ſed veris, non fictis modo introductis uti libet. Boëtio fidem dabimus: hunc quaſi ducem omnes alii imitati ſunt, licet aliquid aliquando appoſuerint, Marci Varronis ſententiæ memores, qui dicit: nil magnificum docebit, qui a ſe nihil invenit: utere inventis, labora pro inveniendis; non enim tam laudabile eſt inveniſſe, quam invenire, hoc enim alienum, id proprii muneris eſt. Si vis doceri, doce, & carens præceptoribus exercitatione doceris. Quæ noſti, conſtrue lectionibus, quæ vero nondum didiciſti, diſciplinis adquire, ait Iſocrates.

Ego vero licet doctrina diſpar, horum tamen haud immemor ſententiæ

Digitized by Google

& opinionis, non dubitavi ſupplere, quem ſenſeram defectum, me ipſum per alios informans; dicit enim Ovidius:

Noſter caſus ubique valet, ſemper tibi pendeat hamus:
Quo minime credis gurgite piſcis erit.

Quam quisque norit artem, in hac ſe exerceat; Græcorum proverbium eſt. Muſica enim iſta ſunt ut homines, cum doceant, diſcant; dicit enim Guido de regulis antiphonarum in prologo: multo plura ſunt, quæ noſtro ſenſu cognoſcimus, quam quæ a magiſtro didicimus. Nos ipſos breviter dociles facimus, ſi apte & breviter ſummam rei exponimus. Quid enim ſtultius, quam, quod non didiceris, non diſcere, Seneca teſte? Quamdiu ergo vivas, diſcendum eſt; ſtrenue enim agere decet amatorem ſcientiæ, ut Iſocrati placet.

Muſicæ itaque immenſuratæ formam replicare audeo, ac adiectis adiicere, non ut idoneum me fore exiſtimem operibus complendis auctorem, ſed ut modernorum muſicorum dubiis obviarem, & opinionibus, ac pro poſſe ſatisfacerem.

Boëtii autem ac Guidonis rudimentis adhærere ſemper animo eſt. Etſi id ægre tulerint æmuli, reliquis plus attribuentes, non movebor; malo enim Boëtii & Guidonis doctam imitari negligentiam, quam aliorum inutilem diligentiam.

Caput I.

Sunt autem imprimis ſeptem conſideranda, per quæ tamquam per magis principalia in artem patet iter, ſcilicet manus, cantus, vox, clavis, mutatio, modus, tonus. Guido enim Aretinus abbas de cruce S. Leufredi primus docuit, flexuras notarum manu diſcendas eſſe, merito concludens, pentachordum ſufficere non poſſe, ſuperaddens intra proslambanomenon Γ & ultra nete hyperboleon ſuperexcellentes quatuor, trivarium cantum ſeptempliciter dividens litteris ſub ſeptem, clavibus viginti, & vocibus ſex. Iohannes tamen vult, ante Guidonem Gamma Γ eſſe adinventum. Sed decurſu temporis moderniores muſicæ præceptores his non contenti clavibus, concluſerunt ex neceſſitate, tribus chordis, ſcilicet trite, paranete & nete hyperboleon, ſuperaddere diapaſon ſuperius, ſimiliter lichanos, hypate, & parypatemeſon diapaſon inferius menſuralis muſicæ gratia per venerabilem Guilhelmum Duffay adinventæ; cuius compoſitio noſtris magnum dedit initium formalitatis, vulgo *manerum* dictum. Nam ipſe primus regulis contentus non immerito limites eſt ſupergreſſus in transpoſitione, cum inſtrumentis perutile ſit ac eorum ſciolis, quorum cauſa plus credimus admiſſum fore. Nos tamen regulis contentamur, nec minus antiquis obtemperabimus quam modernis, licet plus ſubtilitatis adepti ſumus; nemo tamen inter omnes eſt, qui non ex veteribus ſe iactitet quid accepiſſe.

Circa diviſionem autem monochordi multi multa loquuntur varia ſentientes, & alter alterius diviſionem reprehendit, ut Ptolomæus, qui diviſiones Ariſtoxeni & Architæ reprehendit ultione muſicæ. Boe-

Digitized by Google

Boetius autem diviſionem non ineptam demum in lucem protulit, quem omnes denuo imitabantur. Sed Guido metas ſupergreſſus, neceſſitate compulſus ſuperadditiones adiecit: quapropter moderni, Guidonis audacia confiſi, adiectis adiicere neceſſaria non dubitarunt. Dicitur autem monochordum a *μονος*, quod eſt unus vel ſolus, quia inſtrumentum unius chordæ eſt: cuius dimenſionem arithmeticam ſcire ſi cupis, remittam te ad Iohannem papam, qui levem ponit dimenſionem (a). Sed potiora canentibus Guidonis præcepta cantoribus ſunt: ideo manus applicare diviſionem ſinguli amplectemur.

Manum vero initiantibus omnibus practicare conſuevimus, cuius hæc deſcriptio eſt. Manus eſt monochordum aut inſtrumentum, vocibus, litteris & clavibus regiſtratum, cuius diſpoſitio aut figura talis eſt, ut ſequitur. (b)

Caput II.

Cantus autem, quem Græci odam, nos aliquando laudem vocamus, eſt melodia ex ſono, tono & modo per vocem vivam prolata. Dicitur ergo male canere in organis, in buccinis, in citharis. Meum tamen non eſt quemquam reprehendere, præſertim divum Hieronymum, cum ſæpiſſime dicat, tuba ceciniſſe Hebræos. Sed ſi vera eſt definitio, ergo male dicitur, quia voces ſunt materiales: pulcrius tamen dicitur, tuba ceciniſſe, quam tubicinaſſe.

Hunc antiqui triplicem eſſe voluerunt, ſcilicet naturalem, mollem, & durum. Sed poſtquam Manum præceptores invenere, inſuper & litterales locales unacum vocibus, compertum eſt, cantum dupliciter capiendum fore, ſcilicet generaliter & ſpecialiter. Generaliter: & manebit prima diviſio; ſunt enim tres in generali cantus, videlicet naturalis, b. mollaris, & ♮. duralis. Specialiter: & erunt ſeptem in manu cantus, duo naturales, duo b. mollares, & tres ♮. durales. Nam voces in manu ſepties reperiuntur: quo fit, ut ubicumque ponitur *ut*, ibi incipitur aliter cantus. Sunt tamen nonnulli, qui unicuique duas quaſi ſibi convenientes attribuunt voces; nam donant b. mollari *ut* & *fa*, naturali *re* & *ſol*, ♮. durali *mi* & *la*, cuius rei ordinem figura ſequens ſufficienter exponit.

Initium vero pſallendi in eccleſia cœptum eſt ad imitationem paſtorum, qui inter ſacrificiorum exhibitiones Deo laudes perſolvere volebant. Alibi autem legitur, a beatiſſimo martyre Ignatio fuiſſe introductum, qui voces angelicas Domino decantantes audivit, & morem eccleſiæ ſuæ intulit: ſic ritus canendi in diverſas diffuſus eſt eccleſias. Volunt tamen multi, inter Latinos S. Ambroſium eccleſiæ Mediolanenſis antiſtitem occidentali eccleſiæ primo dediſſe modum pſallendi. Nos tamen Gregorium habemus auctorem, a quo cantus ſimplex Gregorianum nomen ſortitus eſt.

Can-

(a) Vide ſupra *Ioannis* COTTONII Muſicam T. II. pag. 236.

(b) Figura manus ſeu palmæ ex ſuperioribus. Tomo III. pag. 22.

Cantus cantatur dupliciter

Generaliter, & ſunt

- ♮. duralis eſt, qui durum & aſperum facit ſonum, ratione autem litteræ & ſoni dicitur ♮. duralis.
- b. mollis eſt, qui mollem ac levem facit ſonum, quo fit, ut ratione litteræ & ſoni dicatur b. mollis.
- Naturalis eſt, qui nec durum, nec mollem facit ſonum, ſed partem ab ♮. durali, & partem à b. molli ſumit.

Specialiter, & erunt

					Quorum quisque habet ſub ſe duas voces
Primus Secundus Tertius	♮ duralis incipit	Γ. *ut.* G. *ſol. re. ut.* g. *ſol. re. ut.*	& finitur in	E. *la. mi.* e. *la. mi.* ee. *la. mi.*	*la. mi.*
Primus Secundus	b. mollis incipit	F. *fa. ut.* f. *fa. ut.*	& finitur	d. *la. ſol. re.* dd. *la. ſol.*	*fa. ut.*
Primus Secundus	naturalis incipit	C. *fa. ut.* c. *ſol. fa. ut.*	& finitur	a. *la. mi. re.* aa. *la. mi. re.*	*ſol. re.*

hæc metam præbent { Initium & finem. } verus { In C. naturaliter, f. b. mollis, G.que ♮. duralis / In A. naturaliter, D. b. molli, E.que ♮. durali } Specialiter.

Caput III.

Vox eſt ſonus, plectro linguæ a pulſu dentium repercuſſione duorum labiorum in modum cymbalorum, concavo gutturis, & pulmonis adiutorio, qui velut follis aerem accipit & remittit, formatus. Eſt tamen quædam ſpecies & vocis & ſoni, alia ſoni non vocis, quidem (ſ. ut quidam) ſonus per Echo ſonorum triformis eſt natura: *harmonica*, quæ ex vocum cantibus conſtat: *organica*, quæ ex flatu ſubſiſtit: *rhythmica*, quæ ex chordarum adminiſtratione, intenſione, pulſuque numeros recipit. Sonorum alius diſcretus, qui facit conſonantiam, acceptatur in muſica; alius indiſcretus, qui diſſonantiam reddit, abiicitur.

Symphonia eſt modulationis temperamentum, concordantibus ſonis, ſive in voce, ſive in flatu, ſive in pulſu. A muſicis autem humana vox ſpecificata extat, quæ muſicaliter in ſex voces aut ſyllabas locata eſt, quibus per mutationes omnis cantus regitur. Has Iohannes ex hymno: *Ut queant laxis &c.* ſumtas fore putatur. Sex ſunt voces, *ut, re, mi, fa, ſol, la.*

Caput IV.

Clavis vero eſt littera localis per voces rectificata, quarum viginti in manu ponuntur, ſcilicet Γ. *ut*, *A. re. &c.* Harum tres tantum locantur, ſcilicet *C. ſol, fa, ut. F. fa, ut*, & *G. ſol, re, ut.* Aliæ autem rariſſime; vel nunquam ponuntur. Comprehenduntur autem ſub ſeptem litteris, localibus dictis, ſnperiori ordine geminatis, ſcilicet A. B. C. D. E. F. G. Clavium vero quinque ſunt ſpecies, videlicet Graves, Finales, Acutæ, Excellentes, Superexcellentes. Si autem vox vel nota extra has ſpecies occurrerit, iudicanda erit inxta eius diapaſon inferius aut ſuperius. Totam rei huius ſeriem forma ſequens informat.

Digitized by Google

	Muſica dicta ficta.	r. græcum littera G.	Primus ♮ duralis.	Primus naturalis.	Primus b. mollaris.	Secundus ♮ duralis.	Secundus naturalis.	Secundus b. mollaris.	Tertius ♮ duralis.	
	b.	ee.	--	--	--	--	--	--	*la.*	Superexcellentes.
	b.	dd.	--	--	--	--	--	*la.*	*ſol.*	
	✕	cc.	--	--	--	--	--	*ſol.*	*fa.*	
	b.✕	bb.	--	--	--	--	--	*fa.* ✕	*mi.*	
	b.	aa.	--	--	--	--	*la.*	*mi.*	*re.*	
–G.-g.–	b.	g.	--	--	--	--	*ſol.*	*re.*	*ut.*	Excellentes.
	✕	f.	--	--	--	--	*fa.*	*ut.*	--	
	b.	e.	--	--	--	*la.*	*mi.*	--	--	
	b.	d.	--	--	*la.*	*ſol.*	*re.*	--	--	Acutæ.
	✕	c.	--	--	*ſol.*	*fa.*	*ut.*	--	--	
	b.✕	b.	--	--	*fa.* ✕	*mi.*	--	--	--	
	b.	a.	--	*la.*	*mi.*	*re.*	--	--	--	
	b.	G.	--	*ſol.*	*re.*	*ut.*	--	--	--	Finales.
	✕	F.	--	*fa.*	*ut.*	--	--	--	--	
	b.	E.	*la.*	*mi.*	--	--	--	--	--	
	b.	D.	*ſol.*	*re.*	--	--	--	--	--	
	✕	C.	*fa.*	*ut.*	--	--	--	--	--	Graves.
	b.	♮.	*mi.*	--	--	--	--	--	--	
	b.	A.	*re.*	--	--	--	--	--	--	
	b.	r.	*ut.*	--	--	--	--	--	--	

Caput V.

Mutatio eſt unius vocis in aliam in eadem clave variatio: non tamen vocem ſonum puto, quia ſonus in eadem clave non variatur. Volo autem vocem cantum eſſe, quia cantus in clave mutatur, ♮ duralis in naturalem, vel naturalis in ♮ duralem, aut b. mollem &c.

Mu-

Mutatio eſt duplex: extrinſeca eſt, quando vox in vocem aperte mutatur, *ut* in *fa*, *ſol* in *re*, & e converſo. Intrinſeca eſt, quando vox, quæ debet mutari, relinquitur, ut fit in cantu menſurali.

Ad mutationem duo requiruntur: non mutare, niſi mutare ſit neceſſarie, hoc eſt, habiliter mutare vocem in vocem: ut claves inſpiciantur, & coniuncta, propter ſynemmenon in tranſpoſitione.

Nolui autem pueriles illas regulas de mutationibus caſus notarum dictas huic opuſculo noſtro adiungere, cum non ſit particulare ſtudium vulgo bacchantria dictum, ubi non continue practicentur: ſufficiat ergo ſpecierum cognitio, ſive modorum, de quibus poſtea dicetur.

Mutatio autem in clavibus quomodo ſe habeat, aut quot quisque clavium habeat mutationes, ſequens figura demonſtrat.

Omnis clavis aut habet	Unam vocem & ſunt quatuor	Γ. *ut.* A. *re.* ♮. *mi.* ee. *la.*	nullam habent mutationem	verſus	Si vox eſt ſimpla, fiet mutatio nulla.
	Duas voces, & ſunt octo.	C. *fa*, *ut.* D. *ſol*, *re.* E. *la*, *mi.* F. *fa*, *ut.* e. *la*, *mi.* f. *fa*, *ut.* cc. *ſol*, *fa.* dd. *la*, *ſol.*	duas habent mutationes.	verſus	Si vox eſt dupla, fiet mutatio dupla.
	Tres voces, & ſunt ſex.	G. *ſol*, *re*, *ut.* a. *la*, *mi*, *re.* c. *ſol*, *fa*, *ut.* d. *la*, *ſol*, *re.* g. *ſol*, *re*, *ut.* aa. *la*, *mi*, *re.*	ſex habent mutationes.	verſus	Si vox eſt tripla, fiet mutatio ſena.

Caput VI.

Supereſt adhuc b. *fa.* ♮. *mi*, ac eius diapaſon ♭♭. *fa.* ♮♮. *mi*, quia in eis nulla fit mutatio, nam *fa* & *mi* in unum mutare nequimus, diſcrepante ſemitonio. Eſt enim ſemitonium quaſi dimidius tonus, ſonum enim tono minorem veteres ſemitonium vocare voluerunt: ſed ita capiendus eſt, ut non dimidius tonus putaretur, quia nec ſemivocalem in litteris pro medietate vocalis capimus, nec ex duobus ſemitoniis poteſt fieri tonus: propter hoc Plato idipſum limma vocare voluit, & Græci ſynemmenon b. rotundum, id eſt adiunctum.

Mul-

Multi tamen ſine huius artis notitia ex uſu videntur ſibi bene canere velle, interrogati autem de numero vel intervallo reſpondere neſciunt. Ipſi vero Democriti philoſophi verba non ſapiunt, qui dicit: eodem loco ſunt voces imperitorum, quo ventris redditi ſunt crepitus; quid enim intereſt, cum hi ſurſum, illi autem deorſum ullulent? Vidi ego quemdam, qui huius artis auctor & componiſta haberi voluit, cui nec in prolatione de numero, nec in clavium poſitione cura erat: quæſivi, cur ea omitteret? reſpondit non eſſe de neceſſitate, cum maxime neceſſaria ſint: & alium quemdam, qui cum puſillis ſuis officium ſexti toni reſumere vellet, primum cecinit tonum: at hic magnæ famæ muſicus erat; nam ut Horatius ait: populus quoque ſtultus honores ſæpe dat indignis, quem, ut credo, fama ſeduxit. Novimus & Andrechinum quemdam Baſileenſem, qui huc illucque curſitando iam huius nunc illius Principis famulum ſe eſſe profitebatur, atque inter ignorantes pro maximo habitus eſt muſico, cum ſeipſum vix intelligeret: hoc tamen ſolum philoſophus ipſe didicerat in philoſophiæ ſchola, ut doctos omnino fugeret, ne diſputatione ignorantia eius detegeretur.

Adeo perverſum eſt hoc genus hominum, & tam elatæ cervicis, ut artem plus velint videri habere, quam habeant: qui nihil rectum putant, quam quod ipſi fecerunt, non auctoribus obtemperantes, voluntque credere (ſ. experientiæ), non autem rationi magiſtræ, cum utrorumque iudicium ſit exquirendum: dividant ergo tonum rationis. Neſciunt forte miſeri, differentiam eſſe inter cantorem & muſicum magnam; aut fortaſſe non legerunt Guidonem in micrologo ſecundo muſicæ, ubi ſic inquit:

Muſicorum & cantorum magna eſt diſtantia:
Illi dicunt, iſti ſciunt, quæ componit muſica.
Nam qui facit, quod non ſapit, diffinitur beſtia.

Nec etiam Boëtium audiverunt dicentem primo muſicæ cap. 3. Is muſicus eſt, qui ratione perpenſa canendi ſcientiam non ſervitio operis, ſed imperio ſpeculationis aſſumit, tanto enim præclarior ſcientia muſicæ in cognitione rationis, quam in opere efficiendi atque actu, quantum corpus mente ſuperatur; ſpeculatio enim rationis operandi actu non eget, nam manuum opera nulla ſunt, niſi ratione ducantur. Quo fit, ut quanta ſit gloria meritumque rationis, hinc intelligi poſſit; nam artifices corporales, ut ita dicam, non ex ipſa diſciplina, ſed ex ipſis potius inſtrumentis cepere vocabula: nam citharœdus a cithara, tibicen a tibiis, ab organo organiſta denominationem habent.

Tria genera circa muſicam verſantur; unum inſtrumentis agitur: aliud fingit carmina: tertium utrumque diiudicat. Primum, quod inſtrumentis potitur, totam operam conſumit, ſeiunctumque eſt a muſicæ ſcientiæ intellectu, quia famulatur, nec quidquam affert rationis, ſed totius ſpeculationis expers eſt.

Secundum, quod carmina fingit, poetarum eſt, & potius ſpeculatione ac ratione, quam naturali quodam inſtinctu fertur ad carmen, ideoque ſegregandum eſt.

Digitized by Google

eſt. Ignoſce ergo Boëtio, cum & tu poëta ſis, nec gratis puta factum; non enim de humanitatis arte loquitur.

Tertium, quod iudicandi peritiam ſumit, rhythmos, cantilenam, carmenque totum perpendere poteſt; hoc autem cum totum in ratione & ſpeculatione poſitum ſit, proprie muſicæ deputabitur. Diſcant ergo differentiam fore muſicorum, cantorum & inſtrumentiſtarum, & non arrogantes artem contemnant & auctores, ſed veteribus credant, plus rationis, quam ipſi intelligant, adducentibus.

Multi tamen verba mea, quod timeo, in ſiniſtram accipiunt partem, & me multorum vitia narrantem, quaſi meam ignorantiam ſic obumbrare velim, interpretantur. Sed teſtis eſt mihi conſcientia, quia male de me ſentiunt; recordor enim verborum Hieronymi ad Ruſticum, ubi ſic inquit: *inventi ſunt ſcioli tantum ad detrahendum, qui eo ſe doctos oſtentare volunt, ſi cunctorum dicta lacerent.* Sed & Tullius lib. II. de Tuſculanis quæſtionibus: *ſtultitiæ proprium eſt, aliorum vitia cernere, ſuorum obliviſci.* Non enim ego is ſum; ſed aliæ me movent cauſæ: compatior arti, quæ cum ab antiquis omni laude dignis philoſophis laborioſiſſime ſit inventa, noſtro ævo a viliſſimis beanis corrumpitur, laceratur & confunditur. O ſi viveret Boëtius, certe pietate motus muſicam potius deplangeret, quam transferret. Non modo diceres o Guido! fatuos eſſe cantores, ſed omnes magiſtros putares; nam ſine magiſtris omnia, quæ volunt, præſumunt. O temerariam audaciam! o execrandam præſumtionem! vix duodennes iam diſcere veremur, aut ſi didicimus minora præcepta, quaſi intima arcana dependimus artis, & parum intelligentes omnia nos ſcire affirmamus, nulliusque correctioni ſubiacere volumus, ut verum in nobis appareat ſcriptum in muſica Iohannis Papæ: neſcientes ſcire nolunt, ſcientesque fugiunt, quæſiti impudenter obſtrepunt, veritati reſiſtunt, erroremque ſuum ſummo conamine defendunt, energumeni, neque per ſe videntes, neque videntium ducatui obtemperantes, cum nulla res ſine magiſtro diſcitur. Muta enim animalia ferarumque greges ductorem ſequuntur, ſed noſtri nec ducem nec magiſtrum curant, omnia per ſe intelligentes: (a) quos nulli melius quam ebrio comparaverim, qui domum quidem repetit, ſed quo calle revertatur, ignorat. Sed & rota molaris aliquando diſcretum reddit ſtridorem, ipſa tamen quid agat penitus neſcit. O artem miſerandam! O artem deplangendam! quam ſibi paſſim omnes vendicant indocti, iam iudicandi officium diſcipuli aſſumunt, ſed heu! minus quam diſcipuli, id eſt, vulgares laici, qui nec artem, nec litteras noverunt, in inſtrumentis parum quid habilitatis adepti omnia iudicant, omnia lacerant & confundunt: ut iam muſica non una de liberalibus, ſed de mechanicis videatur fore. Conſiderent ergo, ſi condolendum ſit arti, condoleant & ipſi, ac me verum dixiſſe fateantur: ſin minus, in me culpa retrudenda erit, iniuſte tamen. Sed placet modo procedere, & cœptis obſequi.

CA-

(a) Hæc verba ſunt *Ioannis* COTTONII Tom. II. pag. 233.

Caput VII.

Modus eſt modulata intenſio vel remiſſio vocum aut notarum; vel ſic: modus eſt ſoni acuti graviſque diſtantia vel intervallum. Intervallum vero notarum gravitate vel acumine, intenſione, vel remiſſione factum, a muſicis modus dicitur, item habitudo vocum inter ſe; ex quo notarum caſus accipiemus.

Sunt autem modorum duodecim, quamvis aliqui novem ponant ſolum, non annumerando ſemitonium cum diapente, ſemiditonum cum diapente, & tonum cum diapente, ideoque raro in Gregoriano occurrunt cantu; ſed nos his menſurali vel figurativo ſæpius utimur cantu. Statui ergo, eos cum cæteris annumerandos fore, & ad indagandam formam harmonicalem, deſcriptionem eorum, qualiterve intenduntur aut remittuntur, potenter aut debiliter, poſtea duabus figuris, ut ſequitur, indicare.

Ex quo vero modus eſt modulata intenſio vel remiſſio vocum, oportet primo ſcire vocum proprietates, ut ſequitur, deinde modorum ſpecies,

Vocum aliæ ſunt *uniſonæ*, quæ ſingillatim pulſatæ unum atque eumdem ſonum reddunt. *Æquiſonæ* ſunt, quæ ſemel pulſatæ unum ex duobus atque ſimplicem ſonum faciunt, ut diapaſon & bisdiapaſon. *Conſonæ* ſunt, quæ compoſitum quidem permixtum, ſuavem tamen efficiunt ſonum, ut diapente, diateſſaron. *Emmeles*, quæcumque conſonæ quidem non ſunt, recte tamen ad melos aptari poſſunt, ut tonus cum cæteris intervallorum ſpeciebus. *Diſſonæ* ſunt, quæ non permiſcent ſonos, ſed inſuaviter feriunt ſenſum. *Ecmeles* ſunt, quæ in conſonantiarum coniunctione, ut melos effici poſſit, non recipiuntur, ut eſt tritonus & ſemidiapente. Hæc ſane diviſio Oddonis in Enchiriade habetur, inque muſica Hermanni Suevi ſub dialogo ſcripta.

Duodecim ſunt modi ſive ſpecies ſaltuum. *Uniſonus* eſt eiusdem clavis in eadem voce repetitio. *Semitonium* eſt ſaltus de *mi* in *fa.* & e converſo. *Tonus* eſt ſaltus a clavi in proximam, continet duo ſemitonia diſparia. *Semiditonus* eſt ſaltus de linea in lineam, aut de ſpatio in ſpatium, incluſo ſemitonio. *Ditonus* eſt ſaltus ad tertiam, excluſo ſemitonio. *Diateſſaron* eſt ſaltus ad quartam generaliter ex duobus tonis & ſemitonio, niſi ſit tritonus. *Diapente* eſt ſaltus ad quintam, includit tres tonos cum ſemitonio, niſi ſit ſemidiapente. *Semitonium cum diapente* eſt ſaltus ad ſextam vocem tonorum & duorum ſemitoniorum. *Tonus cum diapente* eſt ſaltus ad ſextam realis cum tonis quatuor & ſemitonio. *Semiditonus cum diapente* eſt ſaltus ad ſeptimam tonorum quatuor & duorum ſemitoniorum. *Ditonus cum diapente* eſt ſaltus ad ſeptimam tonorum quinque & unius ſemitonii. *Diapaſon* eſt ſaltus ad octavam, inter conſonantias maior. Proportionabilem formam horum modorum ultima de proportionibus parte invenies lucide poſitam.

Caput VIII.

Proportionabilitas vero omnium periphonorum, id eſt, conſonantiarum per hos

hos exquiritur modos, ſimul & diaphonia ex peribolo, aut deambulatione cantus chordarum muſicalium. Boëtius enim præcipuus huius artis inter Latinos auctor quindecim chordas poſuit muſicales, a proslambanomenon uſque netehyperboleon quadruplam aut bis diapaſon comprehendens, quam maximam ſymphoniam appellabat. Hunc & Iohannes de Muris, qui hinc inde in gymnaſiis practicatur, conſecutus. Venit poſt hoc Guido Italicæ nationis homo non incelebratus muſicus, merito concludens, monochordi ſpecies per amplius dilatari poſſe, quindecim chordis non contentus ſubiecit Proslambanomenos Γ. ac netehyperboleon ſuperaddidit excellentes, quatuor viginti ponens chordas, ac modo leviori manu diſcendas inſtituit: quod demum per Odonem Cluniacenſem monachum proſecutum eſſe creditur.

Transfluxis vero temporibus, auctis ingeniis ſubtiliores eſſe cœperunt muſici, manu & Guidonis præceptis non contenti, ſed cantum toties quotiens transponentes, invenerunt infra Γ. plures voces adiiciendas eſſe, ſimiliter ſupra ꞉ *la* plures aſſociandas voces. Cuius rei venerabilem Guilhelmum Duffay inventorem extitiſſe credo, quem & moderniores muſici omnes imitantur: multi tamen plus voluntati quam auctoritati obtemperantes, quorum plures uſum ſine artis notitia ſequuntur, cum pluribus ſit innatus uſus muſicæ artis. Ex quo vero ſapientia ſine eloquentia parum prodeſt, & eloquentia ſine ſapientia non prodeſt, ſed plerumque obeſt; ſic ars ſine uſu parum valet, & uſus ſine arte nihil: volui probare ratione, adiecta eſſe ponenda; auctoritas enim præceſſit. Cum igitur muſica, una de quadrivialibus, menſura, numero, & proportionibus gaudeat, omnesque proportiones tam geometricales quam arithmeticales in infinitum tendant; cur non harmonicales vocum aut ſonorum proportiones in infinitum tenderent, cum humana aut materiali voce attingi poſſent? nam experientia hoc informat, quæ rerum magiſtra eſt.

Caput IX.

Cum itaque inter componiſtas in uſum maximum devenerit, canonicas conficere cantilenas, in quibus nonnulli totam artem quaſi in nodo reſtrictam eſſe putant, & fatui fatuis credunt, quorum plurimi, cum alios obſcurare volunt, ſe ipſos ita obumbrant, ut vix meridie luſci videant ipſi: nam alienis utuntur vocalibus ac terminis non muſicalibus, & in re non magni fructus longum conterunt tempus, aut parviſſimam phantaſiam multis exponunt metris, canonis loco; quibus ego dicerem: ſi non vis dici, non dicaris. Sed heu multi, qui magis videri quam eſſe neumatici gaudent, iuvenilibus annis niſi adepti, ſenio diſcere verentur. Et utinam eſſent, quibus ſanum impartire conſilium, ſi acceptaverint, volo, qui Catonem imitentur, qui in ſenio græcis voluit informari litteris, ac Solonem, qui moriens didicit, Socratemque, qui ſenex muſicis operam dedit; cumque a quibusdam quæreretur, numquid verecundaris in ſenectute ſtudere? reſpondit: maior eſt verecundia, in ſenio ignorantem eſſe, quam in ſenectute ſtudere: & non elati Homerum ſe-

Digitized by Google

Supra	Chordæ	
Perfecta.	Diapente.	
Semidiſſonantia	Diateſſaron.	
Imperfecta.	Diaplauſis.	x
		b.
Perfecta.	Diapaſon.	b
		b
Imperfecta.	Semitonium cum diap	x
Perfecta.	Diapente.	b
Semidiſſonantia.	Diateſſaron.	b
Imperfecta.	Semiditonus.	x
		b.x
Perfecta.	Uniſonus iterum.	b.
Perfecta.	Diapaſon.	b.
		x
Imperfecta.	Tonus cum diapente.	b.
Perfecta.	Diapente.	b.
Semidiſſonantia.	Diateſſaron.	x
Imperfecta.	Ditonus.	b.
		b.
Perfecta.	Uniſonus.	b.
Sub	Chordæ	x

Hæ ſunt Conſonantiæ muſicales vere bipartitæ.

Cantus Synemmenon nominatus Tertius b. mollis.

Quadrupla

Tripla.

Sonus irregularis.

Bisdiapaſon

Digitized by Google

ſectentur, qui cum problema a piſcatoribus ſibi propoſitum ſolvere non poſſet, ſeipſum, ut fertur, in mare præcipitem dedit. Diſcant ergo plus quærere artem, quam ſibi ipſis credere, ac muſicis vocalibus & chordis plus uti, quam alienis.

Poſuit enim Boëtius chordas quindecim, quibus Græca indidit nomina forte a Pythagora ſumta, ut dictum eſt, & ſequens declarat figura. Simplicem enim primo fuiſſe muſicam Nicomachus refert quatuor nervis conſtantem, quod & præfatus Boëtius l. muſicæ cap. 2. uſque ad Orpheum duraſſe dicit. Tetrachordum erat a Mercurio inventum ex cochlea putridi piſcis. Quintam Corebus Atys filius adiunxit, ſextam Hyagnis Phrygius, ſeptimam Terpander Lesbius, octavam Licaon Samius, nonam Prophraſtus Periotes, decimam Hiſtiæus Colophonius, Timotheus Mileſius undecimam.(a) Guido autem ſuperaddidit unam gravem & ſupercellentes quatuor: deinde moderniores metas ſupergreſſi ſub & ſupra quid addiderint, prætactum eſt. Cum enim Guido cum ſequacibus adiunctas ſive ſuperadditas voces innominatas reliquerint, volui prius ſupplere Guidonem, & chordam in gravibus adiunctam, videlicet Γ. *ut* hyponomenon vocare, id eſt, gravem ſonum, quia in manu graviſſimus eſt: & quatuor ſupercellentibus, ſcilicet *b. c. d. e.* geminatis, primo *b.* epitrite diahyperboleon, id eſt, ſuperexcellens, trite hyperboleon duabus vocibus, ſequentesque epiparanate diahyperboleon, ac epinete diahyperboleon, iuxta præcedentem manere formam. Ultimam vero, videlicet $\frac{e}{e}$ *la* orexion, id eſt, noviſſimum in manu ſonum appellare: ſuperadditiones autem modernorum cum nominibus careant, ad unum in hypotheſi, id eſt, ſuppoſitione hyperaxiapathones, id eſt, graviſſimum vel ultimum ſonum vocare; ſimiliter in hyperboleotheſi, id eſt, ſuperexcellenti ſuprapoſitiones omnes inſimul origneoboleones, id eſt, ſupra ultimam ſonantes vocitare volui, ut figura ſequens indicat. vid. Figura.

Caput X.

Ex quo vero de modis chordis (ſ. chordarum) ſeu περιφονια & διαφονια dictum eſt, ſcire modo convenit ex modis conſonantias ſimul & diſſonantias; nam tota muſica ſymphoniæ cauſa diſcitur & harmoniæ.

Igitur conſonantiarum aliquæ ſunt perfectæ, ſcilicet uniſonus eadem vox, diapente quinta, diapaſon octava, cum earum æquiſonis, octava, duodecima, & bisdiapaſon. Aliæ imperfectæ, ut ditonus aut ſemiditonus, qui eſt tertia, item tonus aut ſemitonium cum diapente, ſexta, cum earum æquiſonis decima & tredecima. Reliquæ autem etſi in infinitum metiri haberent, harum tamen reiteratio ſunt.

Cæterum quidam diateſſaron perfectam fore dicunt conſonantiam, quidam imperfectam; nos vero eam ſemidiſſonantiam eſſe dicimus, id eſt, cum nulla per ſe ſolam concordantem. Quam etiam (Iohannes) de Muris conſonantiam fore negat,

(a) Vid. de his Ægidii *Zamorenſis* muſica ſupra P. II. p. 382.

gat, niſi eam perfecta præceſſerit conſonantia; cum perfectis vero aut imperfectis moderatur concordantiis, & ipſa conſonantiam facit non ex ſe, ſed reſpectu aliarum; quod muſici gentium vocabulo *faulx bordon* vocare cœperunt, quia tetrum reddit ſonum. Omnes autem voces, præter iam dictas, ad unam diſſonantiæ ſunt, hoc eſt, cum omnibus aliis diſcrepantes.

Ex conſonantiis vero præſcriptis omnis ſymphonia componitur per arſim & theſim, id eſt, per elevationem & depoſitionem, non ſolum ſimplicem neumam, quam Berno diſtrophen aut triſtrophen vocat; ſed & duplicem triplicemque rationem concordantem puto cantum. Cum igitur vitioſa conſuetudo ab opere conſueto, Bernone teſte, & cantorum ore nullo modo aut vix evelli poſſit, a præceptoribus quædam compoſitionis regulæ adinventæ ſunt, ne quilibet ſuo duceretur arbitrio. De quibus aliquas hic inferere placuit, quia heu corruptam a componentibus muſicam undique cernimus: quod ideo fit, quia peſſimus inolevit uſus inſtrumentiſtarum, qui cum vix duas intelligunt regulas, proh dolor! componere carmina volunt, & utinam ſolum carmina, ſed etiam quæque grandia uſu præſumunt. Cæterum aliqui vix notarum figuras intelligentes, modicumve quid artis adepti, omnem cantum corrigunt, lacerant, corrumpunt, & recte compoſitum falſificant. Taceo de multis, qui licet a præceptoribus bene imbuti ſint, totiens quotiens errant, dum non ſane ſingula memoriæ commendaverint, aut præceptorum, aut eorum culpa; multoque plures ſunt, qui plus habilitatis quam artis didicere, qui, quod faciunt, legem putant, alterque in alterum convitia iacit, ac fatuus fatuum confundit, & ſi mille ſint, vix decem concordant. Dicit primus, ut Guido ait, magiſter Bruno ſic me docuit. Alter ait, ego a magiſtro meo Albino ſic didici. Tertius vero, certe magiſter meus Odo aliter me informavit: quo fit, dum ſuum quisque præfert magiſtrum, tot ſunt componendi diverſificatores, quot ſunt in mundo magiſtri, acciditque nobis iuxta illud Naſonis dictum:

Pectoribus mores quot ſunt in orbe figuræ,
Dum ſibi quisque placet, credula turba ſumus.

Qui vero mavult adhærere pravo uſui, quam veritati obtemperare, diſcat, mimos & ioculatores fore componiſtas futuros.

Caput XI.

Antiquorum autem regulas utiliores hic informare libuit, decem præſertim utiliores mihi viſas, communi componiſtæ rationibus multis, ne levi ducantur inſania, ac quisque ſine præceptis ſuo trahatur arbitrio.

Prima: in omni cantu ad minus una vox dicitur aptari vero tono; hoc eſt autem aptare tono, ſcilicet octo tonatos, id eſt, clauſulas pulcre localiterque ponere, ſicut enim accentus proſæ per punctum ornatur, ſic tonus per octo.

Secunda: omnis componens diſcat cantum diſtincte pauſis ornare, quia varietatem faciunt; non minus enim laudabile eſt pauſare, quam cantare, nec accentus proſæ ſine pauſa ſit. Ter-

Digitized by Google

Tertia: omnis diſſonantia, quod fieri poteſt, fugienda eſt, ſimiliter tritonus cum ſemidiapente, quia diſcrepantia ſemitonii prohibetur, præter in actibus, ubi eam perfecta continuo ſequitur; non ſemidiapente loquor, ut Maro dicit, *ſemiviri phryges*, quia nec ſemitonium dimidius eſt tonus.

Quarta: componenti caute proſpicienda erit clavium vera poſitio in toni transpoſitione, quia ibi coniunctarum obviatio eſt, quod Græci ſynemmenon, noſtri vero muſicam fictam appellare voluerunt.

Quinta: omnis componens ſimpliciter memoriæ tradat duodecim articulos artis, quia ſine his nullus componitur cantus.

Sexta: componiſtæ omnes ſingularem habeant reſpectum ad primos tres muſicæ gradus, videlicet modum, tempus, prolationem; numeri gratia, ut cuique quæ ſua ſunt aptent, id eſt, verum ſignum pro agnitione & tactu.

Septima: nulla conſonantia perfecta ſuam ſimilem perfectam ſequi habet in arſi & theſi, ſed quælibet perfecta ſuam diſſimilem perfectam digne imitari habet perfecta, ut poſt uniſonum diapente, poſt diapente diapaſon.

Octava: licet olim veteres ultra tres aut quatuor imperfectas ſe ſequi omnes prohiberent, nos tamen moderniores non prohibemus, præſertim decimas, cum ornatum reddant, voce tamen intermedia.

Nona: diateſſaron numquam ſola ponenda eſt, niſi aut perfectam aut imperfectam moderetur: ſed & nec ſimul aſcendere, nec ſimul deſcendere licentiam habet, niſi ſit, ut prætactum eſt, *faulx bordon*, quod quidam fictum in hypotheſi putant, & in hyperboleotheſi fieri poſſe; ſed hoc ratio non ſuadet, quia contra præcedentem eſſet regulam.

Decima: diſcat omnis componens contra tenorem in hypotheſi, ſcilicet in gravibus potius perfectas ponere conſonantias, quam imperfectas, demta tertia cum eius æquiſonis, qui ſonus conſonantiæ pari canore temperatur; de hoc Horatius dicere videtur, ubi ait:

Non ſatis eſt pulcra eſſe poëmata, dulcia ſunto.

Si autem omnibus adiunxiſſem figuras, aut clarius elucidare attentaſſem, tædium potius legentibus quam voluptatem inferret; ideoque omnia omittere volui, ut lectoris animus aviditate legendi non confundatur.

Caput XII.

Hæc igitur decem præcepta omnibus carminum compoſitoribus neceſſaria, antiquorum voluntate, viſa ſunt: ſed apud modernos, qui, ut ait Priſcianus, quanto iuniores, tanto perſpicaciores ſunt, multo plures ſunt regulæ, ita ut ſalva pace dixerim, nullum eſſe verum compoſitorem, niſi omnia huius libelli præcepta noverit. Non enim ſufficit, componiſtam eſſe cantorem, ſed & perfectum muſicum, qui, cum aliis componere velit, quæ cantent, & ipſe quid agat ſciat, ne incaſſum laboret; dicit enim Seneca: turpe eſt, aliud loqui, aliud cogitare; ſed turpe eſt, aliud facere, aliud ſentire, quia primum in

Digitized by Google

in præſenti, aliud in futuro obeſſe poteſt. Oportet ergo irreprehenſibilem eſſe componentem, quoniam cæteris præeſt, ne aliquid faciat, quod in poſterum feciſſe pœniteat.

Poſtremo, ſi componens proportionibus uti velit, utatur muſicalibus, quia cæteræ, paucis demtis, ſymphonia carent. Studeat itaque eas caute fundare, ne alteram pro altera locet, quia aliud errori, aliud dedecori eſt. Deinde figurarum genera, nam multiplicia ſunt, indagare minime deſinat, quia ornatum tenent & ſubtilitatem. Si vero componens canonicis laborat cantilenis, plus intellectum quam obſcuritatem quærat, neve ſubtilitatis grandi ingenio parta cantare deſinat; nil enim differt, ſi canon metricus ſive proſaicus ſit, quia regula eſt; multi enim dum obſcuritatem amant, peritis deriſui ſunt, quia rara obſcuritas ſine errore. Sed & ego ipſe hac uſus ſum, ut verum loquar, plus ignorantiam meam indicans, quam artis quid informans; miſerrimi tamen ingenii eſſe prædicatur, qui utitur inventis, & non inveniendis. Agat ergo quisque, quantum digne poteſt; ſi enim bene egeris, ipſe tuæ perſonæ dabis auctoritatem, dicit Socrates. Hæc ſalva pace dicere volui, neque fictus neque tectus, omnibus enim placere non valeo. Nec tamen ſine graviſſimorum iudicio virorum hæc adgreſſus ſum, quorum auctoritate fretus eo audacius procedere auſim, ac placentibus placere.

Caput XIII.

Tonus eſt diſcretio vel cognitio principii & finis aſcenſus ac deſcenſus cuiuslibet melodiæ regularis; vel ſic: tonus eſt regula docens finem perfectum regularium ſymphoniarum. Tonum autem non modalem, id eſt, in modis captam conſonantiam ſymphoniæ puto, ſed melodialem aut formalem puto tonum. Aliqui autem tonos tropos a convenienti converſione dicunt; aliqui modos a moderando, Græci autem phthongos, nos tonos vocamus, licet Guidoni incongruum videatur, hoc autem Iohannes pulcre excuſat. (a). Olim tamen antiqui muſici, cum tonum muſicalem tantummodo conſonantiam appellarent, grammatici orationis accentus uſurpato vocabulo etiam tonos appellare cœperunt. Et quia inter accentus proſaicæ locutionis & pſallendi modos non parvam ſimilitudinem eſſe conſtat, generale nomen hoc eſſe utrisque ſanxerimus; ſicut enim toni accentus tripartitus eſt, ſcilicet gravis, acutus & circumflexus, ſic & proſæ, ſed pauſas proſales colon, comma, periodum, id eſt, membrum, inciſio, clauſura, nam omnium rerum finis eſt periodus, hoc muſici diaſtema, ſyſtema, teleuſimque voluerunt vocare. De his ſcire volens Iohannem inſpiciat.

Tono-

(a) Supra Tom. II. pag. 241.

Tonorum octo ſunt.	Primus.	Gentium Græcorum vocabulis dicti.	Dorius.
	Secundus.		Hypodorius.
	Tertius.		Phrygius.
	Quartus.		Hypophrygius.
	Quintus.		Lydius.
	Sextus.		Hypolydius.
	Septimus.		Mixolydius.
	Octavus.		Hypomixolydius.

Sed licet tonorum octo ſint, Ragenonis (a) tamen probari ſententia non poſſunt, niſi ſeptem diſſimiles inter ſe diſtantes ſoni, horum conſcius Virgilius ait:

Eſt mihi diſparibus ſeptem compacta cicutis fiſtula.

quia emenſis ſeptem vocibus eadem repetuntur. Quod idem notare videtur, ubi dicit:

Obloquitur numeros ſeptem diſcrimina vocum.

Tonorum autem ideo octo ponimus: nam ſicut octo partibus continetur omne, quod dicitur, ſic omne, quod canitur, octo moderatur tonis.

Tonus eſt duplex.	Autentus vel regularis omnis tonus poſitus in numero impari, & ſunt quatuor.	Primus. Tertius. Quintus. Septimus.
	Plagalis aut ſubiugalis eſt omnis tonus paris numeri; & ſunt quatuor.	Secundus. Quartus. Sextus. Octavus.

His utimur, differentiisque eorum, quæ peritorum cantorum placito ſunt adinventæ, neceſſariæ quidem in eccleſiaſtico officio multis rationibus, propter pſalmorum variationem, propter antiphonarum inchoationem; ita ut interdum differentia plus congrua videatur vero tono, quem Gregorianiſtæ *Evovae* vocant, id eſt, *ſeculorum amen*, propter pſalmorum finem; nam finis dat tonum, ſicut generale eſt proverbium: in fine videbitur, cuius toni.

Caput XIV.

Qui vero tonos memoriæ commendare velit, oportet, ut tonorum litteras ſciat initiales, finalesque ſedium litteras. Sunt autem quatuor initiales, quatuorque finales.

(a) Lege Reginonis.

Digitized by Google

Incipit in	a.	Primus. Quartus. Sextus.	verſus.	In a. pri. quart. cum ſext. ſecundus inchoat in F.
	F.	Secundus.		Quatuor in locis inchoat cantus regularis.
	C.	Tertius. Quintus. Octavus.		In c. ter. quint. cum oct. ſed ſeptimus incipit in d.
	d.	Septimus.		

Finitur in	D.	Primus. Secundus.	verſus.	In *re* Se. cum Pri. ſed ter. quart. explicit in *mi*.
	E.	Tertius. Quartus.		Quatuor in locis exit cantus regularis.
	F.	Quintus. Sextus.		
	G.	Septimus. Octavus.		In *fa*. aut ſex. ſep. aut oct. explicit in *ſol*.

Formam vero tonorum ac melodiam veram regalium & ſubiugalium tibi ſequens oſtendit cantilena.

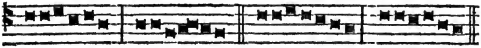
Si quis ſingulorum cupit tonorum ſcire melodiam, hanc attendat normam.

Protus. Deuterus.



Primus. Secundus. Tertius. Quartus.

Tritus. Tetrardus.



Quintus. Sextus. Septimus. Octavus.

Et ſic fine brevi ſtudioque levi poterit hic ſcire tonos diffinire.

Caput XV.

Quilibet autem tonorum uni hominis accidentium aptari poteſt aut complexioni, quod pulcre Guido his notavit verſibus:

Omnibus eſt primus, ſed & alter, triſtibus aptus:
Tertius iratus, quartus dicitur fieri blandus.
Quintum da lætis, ſextum pietate probatis.
Septimus eſt iuvenum, ſed poſtremus ſapientum.

De

De hoc Naſo innuit:

Læta quidem lætis cecini, cano triſtia triſtis.

Tenemur autem ambitu regulari, ut Bernoni placet. Ambitus autem tonorum, ut refert Oddo in Enchiriade (a) eſt certa lex aſcendendi & deſcendendi cuiuslibet cantus regularis. Igitur omnis authentus a ſua finali ſede aſcendere habet diapaſon, licentialiter autem nonam aut decimam: deſcendunt autem a finali in proximam. Plagales autem aſcendunt uſque diapente, licentialiter ad ſextam aut ſeptimam: deſcendunt vero ad diateſſaron, ut omnium muſicorum voluntas eſt, præſensque modernorum opinionum locutio convenit.

Olim vero quatuor phthongos veteres invenerunt, quibus uſi ſunt ad ſimilitudinem quatuor temporum: ſicut quatuor temporibus variantur ſecula, ſic quatuor modis variatur omnis cantus. Hoc pſalmiſta notare videtur, nt ſcribitur *pſallite Deo noſtro, pſallite, pſallite regi noſtro, pſallite.* Unde quatuor tantum habentur finales. Sed & nos moderniores, qui figurato utimur cantu, continuo his utimur tonis, hoc eſt binis ac binis, aut uno antiquorum.

Quatuor ſunt toni antiquorum, protus vel argous, deuterus, tritus, tetrardus, quorum quilibet continet ſecundum ſe duos alios, primum, ſecundum; tertium, quartum; quintum, ſextum; ſeptimum, octavum. Non tamen dico, non poſſe nos uno contentari tono, ſed quia modernis varietas placet, authentique aſcendere, plagales vero deſcendere habeant, ut in hoc metro:

Impar vult ſurſum, ſed par ad infima tendit,

unusque horum pro varietate non ſufficiat, bis utimur, aut uno veterum.

Caput XVI.

Duobus autem hemitonium in *b. fa.* ♮. *mi.* ſi neceſſe erit, concedimus, ſcilicet proto & trito, aliis vero duobus denegamus: ſunt tamen nonnulli, qui id trito regali omnino denegant, præſertim in actibus tonatis, cum hoc trito plagali, id eſt, ſexto totaliter attribuant. Miror ego, hoc regali denegari, quod plagali conceditur; nam incongruum rationi videtur, quia totius toni henſitonium ornatus eſt: certe enim pœniteat, qui domino ornatum aufert, & ſervo tribuit. Cumque omnium tonorum opus ſit, finaliter pulcre concludere cantus, quis non intelligat, quartum hemitonio allato biſonum eſſe, cum leviter incipiat, dureque concludat in actibus tonatis? Sed veteres hoc trito conceſſerunt, qui ambos continet authentum & plagalem: hoc noſtri irritum faciunt, ac veterum opinionem reiiciunt, cum plagalem plus regali faciunt, ipſi admittentes, quod authento denegant. Inſuper cum eius ſedes finalis per hypate meſon ſit, vitioſum eum faciunt, tritonum ſuperinducentes, qui ab omnibus muſicis tamquam irregularis & incongruentiſſimus ſonus vitari perhibetur. Sunt & alii, qui tonorum proprie-

(a) Tom. I. pag. 258.

Digitized by Google

prietates non intelligentes pro tertio octavum, pro quarto primum, aut pro ſexto ſeptimum ponunt, ut aperte in eorum patet carminibus. Sed calamo manum ſubtrahere volo, ne omnes iniuria, ut ipſi aiunt, comprimere videar: omnia tamen peritorum iudicio corrigenda relinquo muſicorum.

Caput XVII.

Poſtremo tonum adiiciunt, quem peregrinum vocant; ſed aliqui eum differentiam octavi eſſe affirmant: ego autem eumdem potius primi differentiam eſſe dicerem, cum in lichano hypaton, id eſt, in D. finale terminatur. (a) Nullius tamen opinionem probare aut reprobare volo, nam ipſe inter tonos non numeratur, & in figurata muſica de differentiis nulla nobis cura eſt: quapropter nec tonorum differentias inferre volui, comprehenduntur enim omnes ſub regali & ſubiugali proto, deutero, trito, tetrardo; non ergo neceſſarium fuit, quia apud nos continua eſt tonorum transpoſitio propter inæqualitatem vocum ad inſtrumenta. Ego quoque omnem cantum primi toni in lichanos meſon finire cogor propter organum: nam baryphonizans --- diapaſon lichanos hypaton in hypotheſi attingere non valuit vera voce, ac in hyperboleotheſi vix per *a* meſon; itaque deficiente cauſa deficere ſolet & effectus, non enim ad voluntatem, ſed ad utilitatem aliquando cantus transponitur.

Habes hic, quæ de tonis, ac Gregoriana vel plana muſica, planoque cantu ſentio, ac figurativi initium, qui huic condependet, finemque partis ſecundæ; cum enim paucos eſſe credimus, qui ſano intellectu fundamenta intelligant, ut neceſſitas ipſa exquirat, volui hæc ita præponere, demum in muſicam menſuralem iter arripere. Abſolvi ergo muſicæ planæ partem ſecundam in ordine, ut prætactum eſt, norma ſuccincta inchoantibus, quo ſiſtat gradum elevans, pro poſſe meo, ubi ſi pedem fixerint, procul dubio aratrum tenentes poſt tergum non reſpicient.

Narratio in præſens.

Congeriem immenſæ ſonorum vidimus artis,
Quæ nimium mentem movit hucuſque meam.
Nunc abit, & pauca poſt viſa eſt illa rediſſe,
Cui dabit initium & numerus atque modus.
Caſtalides Muſæ præſidia ferte vocanti,
Deſinat ut ſimplex, & menſurata creſcat.
Atque meos Muſa ſemper miſerata labores
Nunc etiam in noſtro conatu fer opem.
Iungito Pierides Liberthides Aganippides,
Præſtant obſequia nunc ſimul arte ſua.
Donet & Euterpe tibias, Polonia iungat
Barbiton, Theſpiades & choros & inſtrumenta,
Ne manet obſcurum nomen opusque meum.

PRO-

(a) Tonum illum indicare videtur, ad quem canimus pſalmum *In exitu Iſrael*, quem & moderni ad primum tonum iure referunt.

PROLOGUS PARTIS III.

ADÆ de FULDA MUSICI

IN MUSICAM MENSURALEM AUT FIGURATIVAM.

Præfatiuncula incipit feliciter, & Pars tertia.

Amphionem Dircæum, Antiopæ Lyci coniugis Nictæi Thebani regis filiæ, ac Epaphi Iovis & Iunonis filii, ut poetæ referunt, filium Mercurius, a cæca gente deus creditus, primum cithara donaſſe fertur. Qua accepta artis ita peritus evaſit, ut fabuloſa dicantur ſaxa ſua ſponte ſe muris impoſuiſſe. Mercurius & ipſe, cum in Cilleno monte liram per teſtudinem inveniſſet, eam ſeptem decoravit chordis, ac primus Orpheo tradidit, cuius cantu Eurydicen ab inferis revocaſſe dicitur. Ecce hi, qui inſcii mentis potiti ſunt ſine artis huius vera notitia, ſi fictis fides eſt adhibenda, quid perfecerint, omnium fere poetarum libri pleni ſunt. At nos quid faciamus, qui regulis præceptisque informamur, quantumque noſtrum ab horum diſtet initium, ipſi omnes intelligimus?

Sed quid honoris emolumentive accipiemus, percipite. Non ſaxa ſua ſponte ſe muris imponent, nec ab inferis quemquam revocamus, quod fictum incongruumque eſt; ſed ſi Dei ſanctiſſimi laudes decantaverimus, coronam immarceſcibilem conſequimur, & vitam accipiemus æternam. Nec ſolum poetarum ex libris laudes accipere poſſumus, ſed & in libro vitæ aureis characteribus nomina noſtra ſcribentur: nec ars noſtra a Mercurio, qui apud inferos manet, erit, ſed a Chriſto Ieſu omnium Deo, qui in æthere regnat. Ecce! quam diſpar meritum, & quam diſpares artis præceptores habemus. Accipite igitur hilari vultu partem tertiam, modum formamque menſuralis muſicæ percipite, ac breviori ſtilo ſub figuris comprehenſam, & ſubſequentia conſiderate.

Caput I.

Menſuralis muſicæ hæc eſt deſcriptio, cuius figuræ in ſignis poſitivis poſſunt augeri vel minui per primos muſicæ gradus, modum, tempus, & prolationem, ut prædictum eſt. Omnibus vero huius muſicæ zelatoribus primo duodecim articuli ſunt conſiderandi, in quibus totam leviter invenient artem faciliter fore diſcendam. Studioſus enim diſcipulus artem, quam concupit, articulariter memoriæ commendat, ut ait Ovidius de Ponto:

En ſervat ſtudii fœdera quisque ſui,
Et reditus iam quisque ſuos amat, & ſibi quid ſit
Utile ſollicitis computat articulis.

Sunt autem hi articuli artis: figura, modus, tempus, prolatio, ſignum, tactus, punctus, tractus, ligatura, alteratio, imperfectio, proportio. Omnibus articulis dominatur numerus & menſura. Quibus ſuo loco conſideratis ex parva habilitate, mihi crede, cito peritus evades: ſed neceſſe eſt ſæpius repetere, quod ſemper eſt animo retinere.

Caput II.

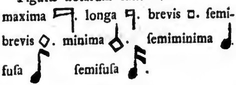
Figura eſt ſpecies agnitionem notarum faciens, per quam omnis proportio harmonialiter exprimi habet. Harum nos

octo

octo ponimus, licet antiqui ſolum quinque poſuerunt, quatuor dividentes ſpecies, & minimam duplam credentes fore proportionem, ut Boëtius & Iohannes de Muris: non tamen errabant, quia in his quinque proportio fieri habet per primos muſicæ gradus, videlicet modum, tempus, & prolationem, ut poſtea patebit. Maxima enim habet rationem generis generaliſſimi; minima vero habet rationem ſpeciei ſpecialiſſimæ, quæ tantum in duas alias dividitur, & alia in alias duas & in infinitum. Ergo de ſequentibus ſcientia nulla eſſe perhibetur, ſed habilitas quædam: ideo non eas apposuerunt primi artis auctores, nos vero non omittimus ratione habilitatis. Sunt autem hæ notarum figuræ, ut ſequitur, quarum ſemper alia ex alia conſurgit. Cum hoc concordat Naſo, ubi inquit:

Ex aliis alias reparat natura figuras.

Figuræ notarum ſunt octo:



Caput III.

Modus eſt coordinatio vel diſpoſitio figurarum varios animi affectus in cantando indicans. Circa modum autem variæ ſunt opiniones muſicorum: ſed quod mihi rectius videtur, aperire volo; ſicut enim in muſica plana modus ſaltuum atque conſonantiarum ſpecies oſtendit, ſic in præſenti etiam numerum notarumque valores per tempus & prolationem informat. De hoc etiam Ovidius dicere videtur in libro Metamorphoſ. ubi dicit:

Eſt modus in rebus, ſunt certi denique fines.

Hoc tamen muſicaliter intelligi habet; ubi enim modus, ibi & tempus & prolatio, ſed non e converſo, quia modus agit in longas & maximas, ac maior in breves quoad augmentationem. Capitur autem modus dupliciter aut eſt duplex, videlicet maior, & minor: maior conſiſtit in maximis & longis, minor autem in longis & brevibus, ſed in brevibus nihil triplicat; & iſte dividitur in perfectum & in imperfectum, ut ſequitur. Sed ut verum fatear, in muſicorum voluntate hæc poſita ſunt parva ratione, alias circa omnia ſigna verſaretur modus. Modus eſt duplex. Maior eſt, quando maxima videlicet tres longas, & longa tres breves, & brevis tres ſemibreves, & ſemibrevis tres minimas (continet); & ſic eſt modus maior tempus perfectum, & prolatio maior. Modus minor perfectus eſt, quando maxima videlicet (continet) duas longas, & longa tres breves, ſed brevis duas ſemibreves. Imperfectus eſt, quando maxima videlicet duas longas, & longa duas breves, ut in diminutione.

Caput IV.

Tempus eſt menſura prolata vel omiſſa ſub uno motu continuo; vel ſic: tempus eſt duarum vel trium ſemibrevium aut valoris earum contra brevem poſitio. Eſt enim duplex tempus, videlicet perfectum & imperfectum, agitque ſolum in breves & ſemibreves, ut ſequitur. Sed planæ muſicæ tempus eſt tempus durationis eiusdem, tempus enim menſuræ mu-

Digitized by Google

muſicæ per tactum moveri habet. De hoc Naſo ait:

Ipſa quoque aſſiduo volvuntur tempora motu.

Tempus eſt duplex. Perfectum eſt, quando brevis valet tres ſemibreves: imperfectum eſt, quando brevis valet duas ſemibreves.

CAPUT V.

Prolatio eſt coniunctio ſoni ſemibrevibus minimisque figuris menſurati; vel ſic: prolatio eſt duarum vel trium minimarum vel valoris eiusdem contra ſemibrevem poſitio. Eſt autem prolatio bipartita; aut eſt trium contra unam, & maior appellatur; aut duarum contra unam, & dicitur minor; ſed agit ſolum in ſemibreves & minimas. In plana autem muſica prolatio eſt ipſe cantus in ſe.

Prolatio eſt duplex. Maior eſt, quando ſemibrevis valet tres minimas: minor eſt, quando ſemibrevis valet duas minimas. Modus vero, tempus, & prolatio primi & ſpeciales artis muſicæ gradus dicuntur, per quos tamquam per magis principalia aſcendit, qui, ſi per trinarium computantur numerum, perfecti ſunt ſecundum Boëtium, qui dicit: in muſica omne trinarium perfectum fore. Hoc etiam Virgilius notare videtur, ubi dicit: *numero deus impare gaudet.* Sed tamen differunt; modus namque reſpicit maximas, longas & breves; tempus vero breves & ſemibreves; prolatio autem ſemibreves & minimas.

CAPUT VI.

Signum eſt, quod priorem facit cognitionem de cantu quoad modum, tempus & prolationem. De ſignis enim veteres optime ſenſerunt; fruſtra enim modus, tempus & prolatio abſque ſignis agnoſcerentur, quæ priorem eorum dant cognitionem, ut quidam poetarum ait: *ex multis ordinum ſignis oſtenditur cantus, auctorem ut ſuum condita quæque canant.* Sed antiqui varia poſuerunt ſigna, prolationem, tempus & modum uno dumtaxat ſigno involventes, utputa ſignum maioris prolationis, modi maioris & temporis perfecti hoc erat, ſcilicet ⦿; ſed ſignum maioris prolationis modique maioris & temporis imperfecti ſic poſuerunt, ut hic Ͼ. Sic & in breviori prolatione ſimul prolationem, modum & tempus uno voluerunt includere ſigno, ut hic ◎ Ⓒ. Nos vero propter menſuræ tarditatem ea omittimus, nam ubi modus, ibi tempus & prolatio. ſed non e converſo. Igitur nos ſignorum diviſionem aliam ponimus, quia in omnibus ſignis tempus & prolatio eſt, ſed non in omnibus modus, ut ſequitur. In plana autem muſica ſigna ſunt litteræ locales & claves poſitivi. Signa primitus ſunt quadripartita; nam aliqua ſunt ſigna prolationis maioris, aliqua minoris, aliqua diminutionis, & aliqua modi. Secundario autem ſigna ſunt tripartita, ſcilicet reinceptionis, intimationis, & pauſæ generales, ut in figuris ſequentibus apparet. Signa ſunt varia.

⊙ prolationis maioris perfecti temporis.
Ͼ prolationis maioris imperfecti temporis.

O pro-

O prolationis brevioris perfecti temporis.

C. prolationis brevioris imperfecti temporis.

⌀ prolationis brevioris temporis perfecti per diminutionem.

¢ prolationis brevioris temporis imperfecti per diminutionem.

⊙2 modi maioris, prolationisque & temporis perfecti.

O2 modi & prolationis brevioris perfecti temporis.

C2. modi & prolationis brevioris imperfecti temporis.

Singularia ſunt illa: reinceptionis, ut hic :||: intimationis, ut hic ö. pauſæ generales, ut hic 𝄐II

Omnis enim circulus perfectum tempus, & omnis ſemicirculus imperfectum tempus deſignat.

Caput VII.

Tactus eſt continua motio in menſura contenta rationis. Tactus autem per figuras & ſigna in ſingulis muſicæ gradibus fieri habet; nihil enim aliud eſt, niſi debita & conveniens menſura, modi, temporis & prolationis, ſecundumque horum diminutionem & augmentationem figuræ notarum tanguntur, cuius priorem agnitionem ſigna indicare habent; quod etiam Proſper aliquando notavit, ubi dicit:

En cuncti gemino naſcuntur fomite motus,
Reſpondentque ſuis germina principiis.

Tactus eſt talis.

⊙2. ⊙. C. In his tribus tactum facit minima, ut hic 𝅗𝅥.

O. C. ⌀. In his tribus tactum facit ſemibrevis, ut hic ◇.

¢. O2. C2. In his tribus tactum facit brevis, ut hic □.

Caput VIII.

Punctus eſt quoddam titellum, quod, cum inter duas notas ponitur, aut prioris medietatem addit, aut dividit tempus, aut perficit notam. Unde nos tantum tres ponimus punctos, cum antiqui ſex poſuerunt: videlicet punctum additionis, diviſionis, perfectionis, alterationis, imperfectionis & tranſpoſitionis; ſed nos ſequentes tres in diviſionis puncto conſideramus. Utiliſſimus autem in notis punctus eſt. De hoc Horatius ait:

Omne tulit punctum, qui miſcuit utile dulci.

Punctus eſt triplex: *Diviſionis* eſt duorum temporum ab invicem ſeparatio. Hic non canitur, nec circa notam locatur, ſed paullo altius vel profundius; deſervit autem perfecto tempori maiori, prolatione demta, quia ibi eſt imperfectio. Punctus *additionis* eſt ſimulatio notæ ad latus. Hic idem punctus canitur, & ſemper habet medietatem ſuæ præcedentis, circa quam ponitur, deſervitque omnibus prolationibus, temporibus & modis. Punctus *perfectionis* eſt, qui facit additionem notæ præcedentis, & diviſionem ſequentis; amovet enim dubium, & perfectam reddit præcedentem. Hic ſolum deſervit perfecto tempori. Denique aliqui eumdem pro additionis puncto locarunt. De reliquis vero tribus nulla nobis cura eſt, quia ſub his tribus comprehenduntur, reſpectu tamen diverſorum.

CA-

Digitized by Google

Caput IX.

Tractus eſt totius cantus diſpoſitio & effectus, videlicet figurarum, pauſarum, notarum, ſignorum & ligaturarum &c. Eſt autem duplex tractus, ſcilicet pauſarum & notarum. Primo pauſarum eſt, qui indicat ſpecies pauſarum, ſemipauſarum, ſuſpiriorum & ſemiſuſpiriorum. Sunt autem pauſæ ex fragilitate humanæ vocis per cantores inventæ triplici de cauſa. Primo propter refectionem anhelitus, quia ſicut in cantando figuras notarum ponimus, ita in tacendo pauſas locamus. Secundo propter notam difficiliter locandam, quia non omnes notæ toni melodiæ deſerviunt. Tertio propter variationem, quia nunc cantare, nunc pauſare variare eſt, & quanto variabilius, tanto delectabilius audientibus apparet; gaudet autem natura varietate, pauſis autem bene viſis longa quieſcendi tempora fata dabunt.

Pauſarum alia generalis eſt virgula ſimplex vel duplex per omnes lineas chori tracta; deſignat finem vocis.

Alia modi, eſt tractus tendens ad lineam quartam, occupat tria ſpatia, & valet totidem breves propter modum.

Alia longa, complet duo ſpatia, & unam lineam ſupergreditur pertingens uſque ad tertiam, & valet longam ubique, modo excepto.

Pauſa eſt tractus de linea ad lineam, complet unum ſpatium, & valet brevem in omnibus ſignis.

Semipauſa eſt virgula a ſuperiori parte lineæ deſcendens ad medium ſpatii eiusdem, valet ſemibrevem in omni ſigno.

Suſpirium eſt tractus ab inferiori parte lineæ ad medium ſpatii eiusdem, valet minimam ubique.

Semiſuſpirium eſt virgula æqualis ſuſpirio, ſed a parte ſuperiori falcata, valet ſeminiminimam in omnibus ſignis.

Exemplum.

Generalis. Modi. Longa. Pauſa.



Semipauſa. Suſpirium. Semiſuſpirium.



Hæc enim ſeptem pauſarum ſunt ſpecies, quibus in omni utimur cantu, quorum valor per figuras in ſignis & gradibus agnoſcendus eſt.

Caput X.

Tractus vero notarum eſt, qui demonſtrat valores & diſpoſitiones notarum, ligaturarum, ac eorum proprietates per gradus & ſigna, ut figuræ ſequentes ſane informant, per multiplicationem earumdem.



Poſſet hæc figurarum applicatio in infinitum tendere, ſi vox humana aut materialis fieri poſſet in tam veloci agilitate, quod vix creditur.

81. 27. 9. 3. 1. (a)



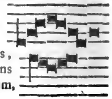
Cumque igitur valor notarum in tactu conſiſtat, tactus vero in figuris, & figuræ in ſignis, neceſſe viſum mihi, primitus figurarum multiplicationem poſuiſſe, ac demum notarum valores per tactum adiunxiſſe, perque ſignorum, modi, temporis, & prolationis indicationem demonſtraſſe; ſunt enim ſumme neceſſaria in cantu. Per hæc item vis omnium figurarum ſimul & ligaturarum dinoſci licet; ſicut enim notarum valor exiſtit in tactu, & tactus in figuris, figuræque in ſignis, ſic etiam in ligaturis, ſed vario modo. Notandum tamen eſt, quod color ſemper aufert tertiam partem, id eſt, adimit, ſed ſolummodo in tempore perfecto maiori, prolatione demta. Sed in reliquis imperfectis non ſignatis color hemioliam repræſentat proportionem, licet ibidem color etiam tertiam partem auferat in tactu, non tamen perfecte id facit in motu. In tempore tamen perfecto color aliquando nihil ademit, ſed hoc fit cauſa perfectionis, vel alterationis, vel imperfectionis, ſed ſolum in modo, in brevibus & ſemibrevibus, in tempore, in ſemibrevibus & minimis, in prolatione, in minimis & ſemiminimis.

Caput XI.

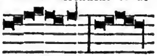
Ligatura eſt notarum congeries ſimul condependens iuxta formam quadratæ vel obliquæ; omnis enim ligatura aſcendit vel deſcendit, eſtque caudata in ſiniſtra vel in dextra, habens caudam aſcendentem vel deſcendentem, vel caret cauda, vel eſt ubique caudata, ut in figuris ſequentibus apparet. In omnibus vero ſignis quotquot figuræ tactus repræſentat, tot & præſens indicatio informat. Eſt autem ligatura prima ſua diviſione bipartita, ſcilicet aſcendens & deſcendens.

Ligatura aſcendens.

Caudata in ſiniſtra aſcendens recipit augmentum, primæ duæ ſemibreves, aliæ breves. Deſcendens non recipit augmentum, omnes ſunt breves.



Caudata in dextra aſcendens & deſcendens augmentatur

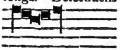


omnes breves, ultimæ longæ.

Caudata in ambabus. aſcendens recipit augmentum, primæ duæ ſemibreves,



aliæ breves, ultima longa. Deſcendens recipit augmentum, omnes breves, ultima longa.



Non caudata ab initio aſcendens non augetur, omnes ſunt breves: ab initio deſcendens non augetur.



Pri-

(a) Addita hic ſunt plura exempla, quæ typis exprimi haud poſſunt, & aliunde ſuperflua ſunt.

Digitized by Google

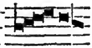
 Primæ longæ, aliæ breves.

 *Ligatura deſcendens.*

Caudata in ſiniſtra aſcendentem pendens quadrate, primæ duæ ſemibreves, aliæ breves, ultima longa.



Aſcendentem pendens oblique primæ duæ ſemibreves, aliæ omnes breves.



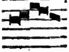
Deſcendentem pendens quadrate omnes ſunt breves, ultima longa.



Deſcendentem pendens oblique omnes in ſe breves.



In dextra non ponitur cauda, ſed aliquæ ſic locantur  prima brevis, ſecunda longa;  ambæ longæ.

Non caudata quadrate  prima longa, aliæ breves,  omnes breves, ultima longa. Oblique  prima longa, aliæ breves,  omnes ſunt breves.

Simplices quadrate  ambæ maximæ,  ambæ longæ. Oblique  vel ſic  præcedentes ſunt longæ & ſequentes breves.

Et notandum, ubicumque una harum ab initio ligaturæ ſine cauda ponitur, ſemper repræſentat longam; & ubicumque ponitur longa, poſſet poni maxima in componentis voluntate. Omnis itaque ligatura ſubiacet primis gradibus, modo, tempore & prolatione, ſed habet reſpectum ad ſingula accidentia, videlicet ad ſignum, tactum, punctum, tractum, alterationem & imperfectionem, quia omnia hæc in ligatura poſſunt contineri.
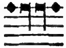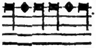
Caput XII.

Alteratio eſt proprii valoris ſecundum notæ formam duplatio; vel ſic: alteratio eſt alicuius notæ minoris reſpectu maioris geminatio; & fit tripliciter in primis gradibus, tempore tamen ſemper perfecto maiori, prolatione excepta.

Altera fit tripliciter. 1. In modo, quandocumque duæ breves ponuntur inter duas longas perfectas, aut ante aut poſt imperfectas redditas, ſecunda exit altera, valebitque duos tactus, ut hic

, vel ſic .

2. In tempore, quandocumque duæ ſemibreves ponuntur inter duas breves perfectas, aut aliunde imperficiendas, ſecunda alteratur, valebitque duos tactus, ut hic . .

3. In prolatione, quandocumque duæ minimæ ponuntur inter duas ſemibreves tempore completo vel aliunde imperfecto, ſecunda alteratur, & facit duos tactus, ut hic  vel hic .

In his autem alteratio non habet locum, ſcilicet in maxima, longa, ſemiminima, fuſa, ſemifuſa, propter numerum ternarium, nec etiam in pauſis, quia alteratio in voce extat, ſcilicet in cantu. Sed inter omnes regulas generaliſſima eſt hæc; quandocumque in prolatione maiore duæ minimæ, in tempore perfecto duæ ſemibreves, aut in modo maiori duæ breves fuerint reſiduæ, ſecunda ſemper alteratur. Ratio autem, quare in modo brevis, in tempore ſemibrevis, & in prolatione minima alterantur, hæc eſt, quia ſicut ſe habet minima ad ſemibrevem in prolatione, ſic ſe habet ſemibrevis ad brevem in tempore, & brevis ad longam in modo, & longa ad maximam in maiori; maxima autem non alteratur, quia non habet maiorem ſe, nec ſimul in minima habet fieri alteratio in figuris, quia triplicatione caret.

Caput XIII.

Imperfectio eſt alicuius notæ in numero ternario deprædatio; vel ſic: imperfectio vel imperficere eſt unam notam perfectam imperfectam reddere. Fit autem imperfectio dupliciter ab ante & retro, ut in alteratione dictum eſt: & hoc tripliciter 1. In modo maxima imperficitur a longa vel duabus brevibus, ſed longa imperficitur a brevi vel a duabus ſemibrevibus ante aut retro. 2. In tempore longa imperficitur ab una brevi vel a duabus ſemibrevibus, ſed brevis ab una brevi ante & retro, ſic & maxima. 3. In prolatione maxima, longa & brevis habent imperfici à brevi aut duabus ſemibrevibus, ſed brevis ſolummodo a ſemibrevi ante & retro, ut prius.

Pauſa autem numquam imperficitur, nec ſimilis ante ſimilem habet imperfici, Ragenone teſte. Sunt tamen nonnulli, qui id ignorantiæ cauſa non omittunt.

Concluſio.

Illa igitur iam dicta de ſingulis muſicæ gradibus licet ſimpliciter ordinata, ſufficienti tamen intellectu comprehenſa breviter collecta ſufficiunt. Et ecce! dum hæc compleſſem, venerunt ad me gymnoſophiſtæ inſtantes, libellum ad principes porrigi, iure multisque verbis ac exemplis perſuadere idipſum mihi conabantur, dicentes, veteres muſicos aut principibus aut prælatis ſua dedicaſſe opuſcula, ut Boëtius Symmacho patritio, Iohannes Fulgentio Anglorum antiſtiti, Guido Theobaldo epiſcopo, Berno Pilgrino archipræſuli &c. quibus reſpondere iuſſus dixi: numquid non & Guido ad Michaelem monachum de ignoto cantu ſcribit? Quis Bernardum & Oddonem ſub dialogo ſcribere prohibuit? cui Ragenonis presbyteri muſica dicata eſt? Cur ſane Hermannus, cum ipſe princeps eſſet, principi aut prælato ſuum non dedicavit opuſculum, cæterique plures, qui voluntate ducti in communi ſcripſere? Ego autem non, ut creditis, quæſtus vel famæ gratia hæc ſcripſi, amore autem eius, ad quem ſcribo, coactus quidem ſcribo, ſed non compulſus.

Narratio in ſequens,

Quique ſonos ſcire cupies vere harmonicales,
Materiam hanc brevibus confectam quærito verbis.
Hic ſua dulcedo conſcribitur ordine tali,
Ut primum docuit Pythagoras inclitus olim.

PARS

Digitized by Google

PARS QUARTA.

ADÆ DE FULDA MUSICI

IN PROPORTIONES, CONSONANTIAS ET PARTEM QUARTAM PRÆFATIUNCULA FELICITER INCIPIT.

Sequitur prologus.

Iubal filium Lamech ſonorum proportiones priorem inveniſſe, nemo eſt qui negat, cui frater erat Tubalcain nomine, primus faber ærarius, penes quem converſatus in fabrica per malleorum & æris ſonum harmonias primum perpendiſſe fertur, qui & artem duabus inſculptam columnis poſt ſe reliquit, ut Ioſephus dicit, quæ poſt diluvium diu ſepulta permanſit.

Poſtquam vero Pythagoras numeros adinvenit, cuique a toto tempore, dum viveret, numerus obedivit, ſic, ut vi numerorum ſingula ſcire niteretur, de ea re ſecum ipſe diſputaturus in nemus ſeceſſit, conſiderans harmonicam dulcedinem in auditu conſiſtere; nam ſi auditus non eſſet, de vocibus omnino ratio dubitabilis extitiſſet. Non tamen ad plenum aurium ſenſui credidit, ſed concluſit, auditum in harmoniarum officio falſum fore, iudicem vero imperantem eſſe intellectum; ſentit enim auditus per experientiam ſenſibili cognitione prius, ſed ſcientiam & doctrinam apud ſe ordinat intellectus.

Motus itaque Pythagoras, ut credo, experientia (nam ante eum Orpheus citharæ peritiſſimus erat, Amphionque Dircæus liræ expertiſſimus, quem & nonnulli inter diſcipulos Pythagoræ tanto conatu, ipſius tamen iuſſu, imitabantur, ut Amphionem ipſum adfuiſſe credidiſſes: quorum cantu delectatus Pythagoras) diu in anxietate manſit, quomodo artem ad plenum invenire poſſet: cumque intellexiſſet, primum inventorem ex malleorum ſonitu harmonias perpendiſſe, & ipſe quoque fabrorum officinas quærere præſumſit. Cum vero die quadam fabricam ærariam præteriret, hanc cogitationem in ſe mentaliter circumvolvens, quoſdam malleos ſuper incudem mirabilem ſonum harmoniamque emittentes audivit, vehementique admiratione captus, ut, quæ diu quæſierat, audiret inſpiceretque, propius acceſſit, ſalutatiſque de more hominibus dubitatare cœpit, anne ex fortitudine percutientis tanta conſurgeret harmonia? Iuſſitque permutare malleos inter ſe, quibus alternatis priſtina permanſit ſymphonia. Ex quo animadvertit, non in lacertis virorum, ſed in malleorum natura concordantias contineri tam numeri, quam menſuræ & ponderis ratione. Numerus autem malleorum erat quinarius, quintus tamen quaſi inutilis, quia cuilibet diſſonabat, eiectus eſt: ſed hic grandem occaſionem per ſui diſſonantiam dedit, conſonantias inveniendi & proportiones. Conſideratis itaque ponderibus reliquorum, in dupla, ſeſquialtera, ſeſquitertia ac tono proportione pondera reperta ſunt. Itaque mente ſedatus & animo gaviſus Pythagoras domum veniens, ibi per chordarum inæqualem tenſionem, perque calamorum inæqualem longitudinem conſonantias ad plenum reperit, & in volumine ſcripſit.

Eſt

Digitized by Google

Eſt autem conſonantia, ut Boëtius dicit, diſſimilium vocum in unum redacta concordia. Conſonantias vero auctor naturæ mirabiles fecit in rebus inſitas, & non homo; præerant enim conſonantiæ, antequam hominibus apparerent: quapropter & nos eas inquirere conſonantias magnopere ſtudemus: ſed & ideo proportiones animo gratanti amplectimur, in quibus conſonantiæ apparent, ut bene intuenti patebit.

Caput I.

De proportionibus.

Proportio eſt duorum numerorum inæqualitas, Boëtio teſte. Ex hac definitione quidam concludunt, duplam & quadruplam non fore proportiones, quod ſequens negat deſcriptio: proportio enim eſt duarum quantitatum eiusdem generis unius ad alteram inæqualitate vel exceſſu certa habitudo.

Proportionum aliæ ſunt arithmeticales, aliæ geometricales, aliæ harmonicales. Arithmeticales ſunt, ubi inter terminos numerales ſunt eædem differentiæ, ſed non eædem proprietates; nam arithmetica diſpoſitio æqualis tantum per differentias dividit quantitates.

Geometricales ſunt, quando inter terminos ſunt eædem proportiones, ſed non eædem differentiæ; Geometrica enim terminos æqua proportione coniungit.

Harmonicales ſunt, quando inter terminos non inveniuntur eædem differentiæ, neque eædem proportiones, ſed ſicut ſe habet maximum ad minimum, ſic ſe habet differentia, quæ eſt inter maximum terminum & medium, ad differentiam, quæ eſt inter medium & minimum terminum; nam harmonia non ſolum in terminis ſpeculationem proportionis habet, neque ſimul in differentiis, ſed in utrisque communiter.

Omnes autem proportiones in numero continentur, quem primum apud Græcos Pythagoram inveniſſe credimus, per cuius vim omnia invenire præſumſit. Deinde a Nicomacho diffuſius eſſe diſpoſitum ferunt. Hunc primus apud Latinos Apuleius, deinde Boëtius transferre curaverunt. Quapropter eius deſcriptionem annectere volui diviſionibus adiunctis, ut omnes, qui proportiones agnoſcere deſiderant, cum earum fundationibus, & facilius ex numero indagare queant, ac brevius intelligere.

Caput II.

Numerus eſt multitudo ex unitatibus conſtituta, quo ablato omnia depereunt. Dividitur autem numerus in parem & imparem, quorum quisque tribus comprehenditur ſpeciebus.

Par numerus eſt, qui in duo inæqualia partitionem recipit, ſed ut in neutra diviſione vel imparitati paritas, vel paritati imparitas miſceatur, præter paritatem principem (inter) numerum binarium, qui inæqualem non recipit ſectionem. 10. par 5. 5. impar 7. 3.

Impar numerus eſt, qui ad quamlibet illam diviſionem per inæqualia dividitur, ut utraque ſpecies numeri ſemper oſtendit, ut numquam altera ſine altera ſit; ſed una pars paritati, & altera imparitati deputatur, 7. impar 3. par 4.

Paris

Digitized by Google

Paris numeri tres ſunt ſpecies. Pariter par eſt, qui poteſt in duo paria dividi, cuiusque pars in alia duo paria, partisque pars in alia duo paria, uſque diviſio partium ad indiviſibilem naturaliter perveniat unitatem, ut in dupla & quadrupla.

Pariter impar eſt, qui paritatis naturam ſubſtantiamque ſortitus eſt, ſed in contrarium diviſione numeri pariter pari opponitur; nam qua par eſt, in partes æquales recipit ſectionem, partes vero eius inſecabiles ſunt 6. 10. 14. 18.

Impariter par eſt, qui dividitur in æquas partes, cuiusque pars in alias æqnas dividi poteſt: & etiam aliquando partes partium dividnntur, ſed non uſque ad unitatem progreditur æquabilis illa diſtinctio 24. 28.

Imparis numeri tres ſunt ſpecies. Primus incompoſitus eſt, qui nullam aliam partem habet, niſi eam, quæ a tota numeri quantitate denominata ſit, ut ipſa pars non ſit niſi unitas, ut 3. 5. 7. 13. 17. 19. 23. 29. 31. Dicitur autem primus incompoſitus, quia nullus eum numerus metiatur præter ſolum coniunctos.

Secundus compoſitus eſt, qui nullam retinet in ſe ſubſtantiam principalem, compoſitusque eſt ex aliis numeris, habetque partes a ſeipſo & alieno denominatas vocabulo, ſed in parte a ſeipſo denominata ſemper erit unitas: 9. 15. 21. 25. 27. Dicitur autem per ſe ſecundus, quia non ſola unitate metitur, ſed etiam alio numero, a quo coniunctus eſt.

Per ſe primus vel ſecundus eſt, qui recipit alterius menſionem, ſed cum fuerit ad alium eiusdem generis numernm comparatus; nulla cum eo communi menſura coniungitur, nec habebunt partes æquivocas 9. ad 25. comparati ad ſe invicem primi incompoſiti, ſcilicet ratione unitatis, ſed non partium, ſecundi & compoſiti ſunt; namque 9. in tertia ter, & in 25. non eſt, & e converſo.

Caput III.

Omnis itaque numerus vel proportio in quinque generibus ordinatur, vel in genere multiplici, vel ſuperparticulari, aut ſuperpartienti, aut multiplici ſuperparticulari, vel multiplici ſuperpartienti. Harmonicaliter autem ſic communiter, quod primi parte ſuperat medius primum, & eadem extrema parte ſuperatur medius ab extremo, utpute 6. & 8. duabus partibus ſuperant, quæ duæ partes ſunt tertia ſenarii pars, media parte octava, ſicut quatuor ſuperatur ab ultima parte, quæ eſt duodecim, cuius tertia pars ſunt quatuor.

Proportio primo eſt duplex: rationalis eſt, quæ facit conſonantiam, ut dupla, ſesquialtera, quadrupla; irrationalis eſt proportio ſine melodia, & ibi excluditur medietas toni.

Proportio ſecundo eſt duplex. Æqualitas eſt duarum qualitatum æqualium ad invicem habitudo, & non dividitur. Inæqualitas eſt duarum qualitatum inæqualium ad invicem habitudo: maioris inæqualitatis eſt habitudo qualitatis maioris ad minorem: minoris inæqualitatis eſt habitudo qualitatis brevioris ad maiorem.

Proportionum quinque ſunt genera. 1. Multiplex eſt habitudo qualitatis vel numeri maioris ad breviorem, eam vel eum multotiens continens, facit duplam, triplam, quadruplam.

2. Superparticularis eſt habitudo numeri ad alterum comparati, quotiens habet in ſe totum breviorem, & partem eius aliquam: qui ſi brevioris habet medietatem, dicitur ſeſquialtera, ſi tertiam partem, ſeſquitertia, & his nominibus in infinitum ductis facit ſeſquialteram, ſeſquitertiam, ſeſquiquartam, ſeſquioctavam.

3. Superpartiens eſt habitudo numeri ad alterum comparati, habens eum totum infra ſe, & eius inſuper aliquas partes, vel duas vel tres, vel quot ipſa tulerit comparatio: ſi duas, ſuperbipartiens dicitur, ſi tres, ſupertripartiens, & in infinitum, facit ſuperbipartientem, ſuper tripartientem, ſuper quadripartientem.

4. Multiplex ſuperparticularis eſt habitudo quantitatis vel numeri maioris ad breviorem, eum multotiens continens, & eius partem aliquotam; facit proportionem duplam ſuperbiparticularem. (a)

5. Multiplex ſuperpartiens eſt habitudo quantitatis vel numeri maioris ad breviorem, ipſum multotiens, inſuper eius partes aliquotas continens, ex quibus non fit una aliquota; facit proportionem duplam ſuperbipartientem.

Caput IV.

Quamvis proportiones ſint plures & infinitæ, octo tamen artis præceptores harmoniæ deſervientes præ cæteris in uſum deferre voluerunt, propter vocum conſonantias ac conſonantiarum partes.

Octo proportiones muſicales.	Dupla. Tripla. Quadrupla. Seſquialtera. Seſquitertia. Seſquiquarta. (b) *Dupla ſuperbiparticularis.* Seſquioctava.	Continet ſymphoniam.	Diapaſon. Diapaſon diapente. Bis diapaſon. Diapente. Diateſſaron. Ditonus ſemi. Diapaſon diateſſaron. Tonus.

Omnis autem proportio communiter conſtituitur ex duabus aliis, aut ex pluribus, ut ex ſequentibus clare invenire potes. Nam dupla conſtituitur ex ſeſquialtera & ſeſquitertia, id eſt, ex diapente & diateſſaron; ut in Boetio IV. muſicæ, ubi ſic inquit: ex duabus maximis ſuperparticularibus duplex naſcitur intervallum, ut hic:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
2.	4.	6.	8.	10.	12.	14.

Tripla proportio conſtituitur ex dupla & ſeſquialtera, hoc eſt, ex diapaſon &

(a) *lege:* ſuperparticularem.

(b) *lege:* Dupla ſuperbipartiens.

& diapente, ex duplici enim intervallo & ſesquialtero, ut Boetius 4to muſicæ dicit, & ſic numeraliter in infinitum, ut hic:

1.	2.	3.	4.	5.	6.
3.	6.	9.	12.	15.	18.

Quadrupla ex duabus duplis, vel ex tripla & ſesquialtera (a), hoc eſt, ex bisdiapaſon conſonantia conſtituitur, quam Boetius maximam vocare ſymphoniam voluit. Et ſic fit in numeris. 1. ad 2. faciunt diapaſon, quadruplato faciunt quatuor, bis diateſſaron (b) cauſantes; ſed quatuor ſunt quadruplum, unius ergo quadrupla fit in bis diapaſon, & ſic in infinitum numeraliter, ut hic:

1.	2.	3.	4.	5.	6.
4.	8.	12.	16.	20.	24.

Sesquialtera proportio fit ex epitrita & ſesquioctava proportionibus, hoc eſt, ex diateſſaron & tono, vel ex tribus tonis & ſemitonio, & in diapente conſonantia; eſt enim maior epitrite tono, qui etiam ſic in infinitum graditur, ut hic:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	M.
3.	6.	9.	12.	15.	18.	21.	24.	27.	30.	D.
2.	4.	6.	8.	10.	12.	14.	16.	18.	20.	C.

Sesquitertia proportio, quæ & epitrita, fit ex duabus ſesquioctavis proportionibus & tertia incompleta, aut fit ex tono, ſemitonio & tono, hoc eſt, ex diateſſaron conſonantia, quæ ſic in infinitum habet metiri, ut hic ponitur in numeris:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	M.
4.	8.	12.	16.	20.	24.	D.
3.	6.	9.	12.	15.	18.	C.

Ex his & ipſa ſesquiquarta proportio metiri haberet, & ipſam imitantes, ſed quia ſemper minuuntur, aliquando ſymphonia carere poſſent: quo tamen non obſtante numeraliter ſic in infinitum tendit, ac ſub ditono conſonantia locatur, ut hic:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	M.
5.	10.	15.	20.	25.	30.	35.	D.
4.	8.	12.	16.	20.	24.	28.	C.

Caput V.

Non enim gratis diximus, ſuperparticulares ſymphonia aliquando carere poſſe; nam omnis proportio ſuperparticularis minor eſt proportione multiplici, multiplex enim continet integre minorem vel bis, vel ter, vel quater &c. ſed ſuperparticularis numquam continet breviorem (c), ſed ſemel cum eius aliqua parte vel 1. vel

(a) lege: ſesquitertia. (b) lege: bis diapaſon. (c) adde: bis vel ter.

Digitized by Google

2, vel 3. vel 4. &c.; ſicut enim ſpecies multiplicis numeri in ordine naturali ſemper creſcunt, ſic ſpecies ſuperparticularis eo ordine converſo minuuntur; nam multiplices ſecundum adiectionem naturalem, ſine termino creſcunt, ſed ſuperparticulares naturaliter decreſcunt.

Unum quoque in his proportionibus nonnumquam contingere ſolet, ut quanto denominatio alicuius partis numeri maior eſt, tanto pars brevior, & e converſo: videlicet 3. denominatis a tribus, & 2. a duobus, maior eſt denominatio trium quam duorum, quia tertia pars brevior eſt; ergo fit, ut in ſuperparticularibus ſeſquitertia pars brevior eſt ſeſquialteræ, nam hæc in diateſſaron, illa in diapente continetur, & ſic de ſimili. Sed ex quo naturaliter decreſcunt, aliquando ſymphoniam non intrant, nam ſeſquiſeptima decima eſt brevior vero ſemitonio, quia inter ſeſquiſextam decimam & ſeſquiſeptimam decimam nulla habitudo ſuperparticularis habet medium proportionabile, igitur &c. & hoc pro maiori parte omnes volunt.

Sed ſunt nonnulli, qui dicunt, in ſuperparticularibus proportionibus nullum eſſe medium, ſicut Archita Tarentinus & quamplures alii, licet ab Anitio (a) reprehendantur. Magis tamen probabilis eorum opinio fore videtur, quam ipſius Anitii reprehenſio; quod ſic probatur. Ponatur A. B. proportio ſuperparticularis, ita quod A. ſit 6. & B. ſit 4. & C. D. ſint primi numeri iſtius proportionis, & quia ſunt minimi, ſola unitate numerantur, ſicut initium; ubique enim C. ſuperat D. ſola unitate, & inter illa non eſt medium; regula enim generalis eſt, ſcilicet quando medium non eſt proportionabile, tunc inter radices nullum poteſt inveniri medium geometricum. Cum igitur C. D. nullum medium habeant, nec A. B. habent medium proportionale, nam C. D. ſunt radices A. B. ut in figura patet.

A.	6.	5.	4.	B.
C.	3.	nullum medium.	2.	D.

Poſſunt tamen radices eſſe immediatæ, & producta mediata & alterius medietatis; nam duo & tria ſunt numeri immediati, ſed 4. & 6. ſunt numeri mediati, quia quinque eſt medium eorum. Sed Boetius hoc inſtat, quod ex hoc non habeatur proportio, minimi enim ſunt immediati; harmonicaliter autem minimi dupli poſſunt eſſe immediati, ſed geometricaliter in magna intervalla dividuntur.

Caput VI.

Nunc autem de ſuperpartientibus, ubi brevior numerus cum eius aliquanta & aliquota parte ſemel continetur, dicendum erit: pars enim aliquanta dicitur illa, quæ per quemcumque numerum multiplicata, vel quotieſcumque reſumta non reddit ſuum totum perfecte, ſed ſemper vel plus vel minus, ut in ſuperbipartiente, ſupertripartiente &c. & ſic in infinitum.

3.

(a) Lib. 3. de Muſica cap. 11.

Digitized by Google

3.	4.	5.	6.	7.
5.	7.	9.	11.	13.

Dupla ſuperbipartiens conſtituitur ex dupla & ſeſquitertia proportionibus, hoc eſt, in diapaſon & diateſſaron conſonantia, quæ ab omnibus Pythagoricis tamquam ſonus irregularis reſpuitur. Sed tamen Ptolomæus ipſam conſonantiam eſſe bonam dicit tali probatione: omnis conſonantia ſimplex perfecta infra diapaſon continetur, & quidquid extra diapaſon ponitur, reiteratio eſt eorum, quæ in diapaſon continentur, & quaſi numerus unus ſonans; igitur ſi infra diapaſon intendi poteſt diateſſaron, tunc etiam & ſupra. Sed nec Boetius, nec etiam Iohannes, nec Guido, nec ullus quidam muſicorum, quos ego vidi, hanc contentionem determinant. Legi tamen quemdam ſecum ſic diſputantem in ſimili Muris opinione, utrum diateſſaron, aut (*melius* ante) diapente ſit conſonantia vel ſub diapente, quia non mirum, quin ſupra eam optima ſit reſpectu diapaſon; & dicit idem, quod non, nam maior eſt ſeſquialtera ſeſquitertiæ proportioni: igitur prior eſt diapente diateſſaron, ſicut enim in natura conſonantiarum & proportionum maius eſt fieri per intenſionem quam per remiſſionem, ſic & intenſio maiorem vim habet, quam diateſſaron, poſt diapente maioris conſonantiæ eſt quam ante.

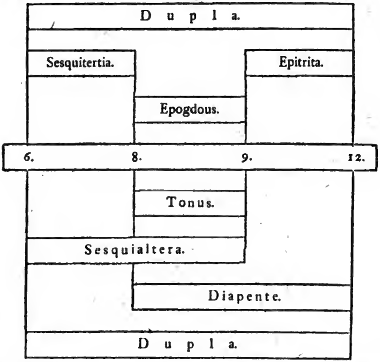
Sed detur meo iudicio experientia determinatrix, ſitque auris uniuſcuiſque ſibi ipſi iudex, & inveniet, diateſſaron non eſſe conſonantiam, ut quidam volunt, ſed conſonantiæ partem, quia imperfecta eſt, & niſi eam perfecta præceſſerit, ſemidiſſonantia erit, nec ante diapente ſanat, quæ maior eſt ea. Ratio, nam prior eſt comparatio diapaſon ad diapente, quam ad diateſſaron, utputa, prius 12. ad 8. comparantur, quam ad 9. quia 8. ſunt ante 9. quare diateſſaron poſt diapente venit, unde ſi non eſſet diapente, non eſſet diateſſaron. Sed poteſt diapente dici eſtque & dicitur conſonantia, & ſic diateſſaron non ex ſe actu, ſed ex duabus videtur fore conſonantia, ut ex diapente diateſſaron, quæ diapaſon conſtituunt. Si igitur non ſub, ideo neque ſupra diapaſon conſonantia erit, ſed ſonus irregularis. Quidam tamen hoc quintum genus conſonantiæ eſſe dixerunt, ſed non eſt, niſi diateſſaron ſit conſonantia, & non pars eius: ſic mihi videtur, ut experientia docet, quæ & rerum magiſtra eſt, ut in hac figura.

Sonus irregularis.	
Dupla ſuperbipartiens.	
Dupla.	Epitrita.
3. 6.	8.

Seſquioctava proportio in tono eſt, quia in minori numero fieri non habet: igitur in tono ſtatus iſtius proportionis eſſe perhibetur. Nam tonus omnium ſonorum minimus eſt, ut Boëtius vult; ubi

Digitized by Google

ubi dicit: octo & novem contra ſe medii conſiderati epogdoum iunguntur, id eſt, tonum omnium ſonorum parviſſimum, quia medio caret, unde differentiam eum fore inter diateſſaron & diapente conſtat, ſicut inter ſeſquialteram & ſeſquitertiam ſola epogdous differentia eſt, ut in hac figura patet.



Ex quo vero 8. & 9. ſeſquioctavam formant proportionem, videndum erit, quomodo id fiat. Inter 8. & 9. nullus incidit medius numerus: ſumantur igitur numeri duplicati, & videbitur proportio; ſed inter numeros duplicatos cadit unitas media, videlicet bis 8. erunt 16. & bis 9. erunt 18. & inter 16. & 18. cadit medietas 17. Igitur maior numerus, ſcilicet 18. A. minor vero 16. C. ac medius qui eſt 17. B. tunc inter A. & C. eſt tonus, quia inter 18. & 16. ſeſquioctava proportio conſiſtit, cum inter A. C. ſit medium B. & inter 16. & 18. ſit medium 17. ſed non dividitur in æquales partes, quia inter B. C. id eſt inter 17. & 16. eſt maior proportio, quam inter A. B. id eſt 18. & 17. quia ſemper brevior erit maior proportio, & e converſo, ut in figura.

To-

Tonus Sesquioctava.		
Sesquidecimaſeptima.		Sesquidecimaſexta.
18.	17.	16.
A.	B.	C.
Minor pars.		Maior pars.

Caput VII.

Tonus antem, qui eſt in ſesquioctava proportione, in duo æqualia dividi non poteſt, ſic ſingulari quodam muſico loquente: qui quærit tonum in duo æqualia dividere, quærit diametrum commenſurare coſtæ, quod eſt impoſſibile. Nam quod ſit ſimile, quod diameter ſit maior una coſta, & brevior quam duæ, nulla tamen commnni proportione, quæ poſſit exceſſum commenſurare: ſic etiam una pars toni maior eſt ſesquiſexta decima, & brevior dnabns, minorque ſesquiſeptima decima, & maior duabus, nulla communi proportione exceſſum commenſurante.

Dividitur igitur tonus in duo ſemitonia inæqualia, videlicet mains & minus. Maius dicitur apotome, & dividitur in dieſim & comma, quod dividitur in duo diaſchismata. Maius vero ſuperat brevius in commate, & eſt primum perceptibile ſenſu; nam apotome & comma non intrant ſymphoniam, ſed ſolum dieſis; una enim dieſis eſt maior tribus commatibus, & brevior quam quatuor, apotome vero una eſt maior quatuor commatibus & brevior qnam quinque; igitur tonus eſt maior octo commatibus, & brevior quam novem: & ſic tonus dividitur in maius & brevius ſemitonium, vel in duo minora ſemitonia & unum comma, aut in quatuor diaſchiſmata & unum comma, quia in æqualia dividi non poteſt. Volens autem intelligere toni diviſionem, audiat Philolaum Pythagoricum de toni diviſione dicentem.

Tonus eſt acuta vocis enuntiatio directa harmoniæ & quantitatis, quæ in vocis accentu conſiſtit.

Dieſis eſt ſpatium, quo maior eſt ſesqnitertia duobus tonis.

Comma eſt ſpatium, quo maior eſt ſesquioctava dnabns dieſibus.

Schisma eſt dimidium commatis.

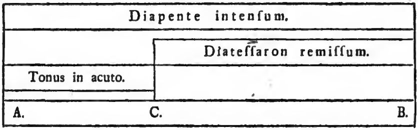
Diaſchisma eſt dimidium dieſeos, id eſt, ſemitonii minoris.

Apotome eſt ſpatium quatuor commatibus maius, & minus quam quinque.

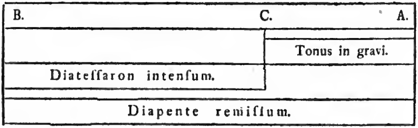
Tonum autem, apotome & dieſim ſcire volens ex ſymphoniis ſic procedat. Intervallum eorum poteſt ſumi in gravi vel acuto ſic intendendo vel remitten-

ten-

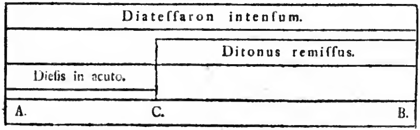
tendo melodias, & quando data voce melodiam remittis quaſi deſcendendo, tunc capis ſymphoniam inferius: ſed quando data voce intendis melodiam ſupra quaſi aſcendendo, tunc capis melodiam ſuperius, ut in figuris ſequentibus. Sit igitur primo A. vox data, & ab ea intendas diapente uſque ad B. deinde remitte diateſſaron de B. uſque ad C. cum ergo diapente & diateſſaron diſtent in tono A. C. erit tonus in acuto, ut hic.



Secundo A. B. ſit diapente remiſſum, deinde intende diateſſaron de B. uſque ad C. tunc A. C. erit tonus in gravi, ut hic.

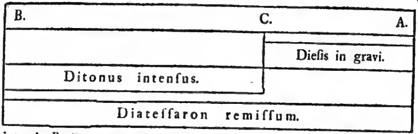


Tertio A. B. ſit diateſſaron intenſum, deinde remitte ditonum a B. uſque ad C. tunc erit A. C. dieſis in acutis, ut hic.

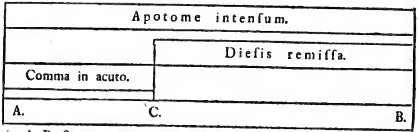


Quarto A. B. ſit diateſſaron remiſſum, deinde a B. intende ditonum uſque ad C. tunc A. C. erit dieſis in gravi ut hic.

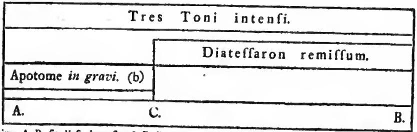
Digitized by Google



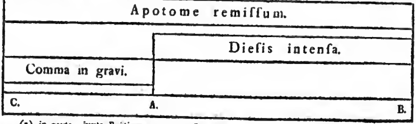
Quinto A. B. ſit apotoma intenſum, poſt hoc remitte dieſim de B. uſque ad C. tunc A. C. erit comma in acuto, ut hic.



Sexto A. B. ſint tres toni intenſi, & B. C. ſit diateſſaron remiſſum, tunc ſit apotoma (a) *in gravi* A. C. ut hic.



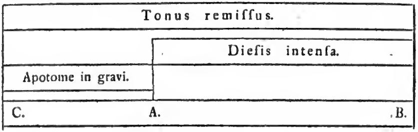
Septimo A. B. ſit dieſis intenſa, & B. C. apotoma remiſſum, tunc A. C. erit comma in gravi, ut hic.



(a) *in acuto*, iuxta Boëtium. (b) *in acuto*.

Digitized by Google

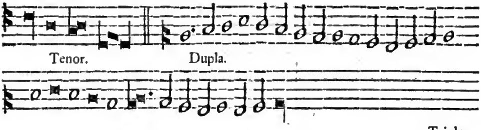
Octavo A. B. ſit Dieſis intenſa, & B. C. ſit *tonus* remiſſus, tunc A. C. erit apotome in *gravi*, ut hic (a)



CAPUT VIII.
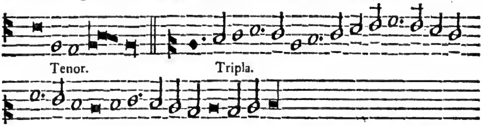
Per has igitur ſpecies intenſas & remiſſas; nec non per intervalla toni intendendo vel remittendo omnium proportionum harmonicalium proprietas ſymphoniaque penſari poteſt. Sed multorum muſicorum capitoſa mens eas plerumque nititur confundere proportiones & corrumpere, ita ut contra præceptorum ordinationem ac ex omni parte bene fundatam poſitionem quidam male fundare, quidam ſigna pervertere, quidam triplam ſeſquialteræ immiſcere, aut aliam pro alia ponere ſolent, dicentes: ne forte noſcantur; inſuper & gloriantur, ſe quid novi feciſſe, nemini præter ipſis notum, & nolunt attendere, quod & fatuus & amens animo concipere poteſt, quod nemo præter eum novit, ſicut & caupo indoctus, qui debita parieti inſcribit ſigno ſibi ſoli legibili. Quapropter proportiones annectere volui cum earum ſignis, quo facilius ab imperitis intelligi poſſint ſtudere volentibus.

Igitur dupla proportio eſt, quando major numerus continet breviorem dupliciter, ut 4. ad 2. 6. ad 3. vel 8. ad 4. &c. Muſicaliter, quando duæ minimæ contra unam ponuntur, quatuor contra duas, vel octo contra quatuor; cuius ſignum eſt binaria virgula algoriſtica omnibus ſingulis ſignis aſſociata; ut hic 2. exemplum.

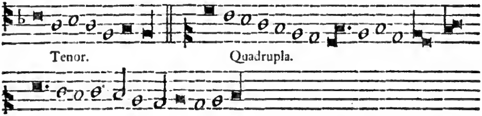


(a) *Ita Boetius, exceptis litteris, nam pro B. ponit D. & pro C. B.*

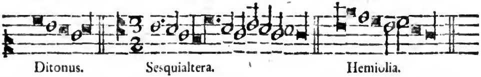
Tripla proportio eſt, quando maior nnmerus continet breviorem tripliciter, ut 3. ad 1. vel 6. ad 2. aut 9. ad 3. Muſicaliter, quando tres minimæ ponuntur contra unam, aut ſex contra duas, vel novem contra tres: cuius ſignum eſt cifra trinaria algoriſtica omnibus adiuncta ſignis, ut hic 3. exemplum.



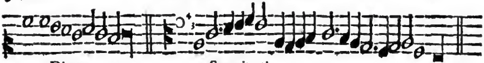
Quadrupla proportio eſt, quando maior numerus continet minorem quadrupliciter, ut 4. ad 1. vel 8. ad 2. 12. ad 3. Muſicaliter, quando quatuor minimæ contra unam ponuntur, aut octo contra duas, aut 12. ad 3. cuius ſignum eſt quaternaria cifra algoriſtica cuilibet adiuncta ſigno, ut hic 4. exemplum.



Seſquialtera proportio, quando maior numerus continet breviorem ſemel & eius alteram partem. ut quando tres minimæ ponuntur contra duas, vel ſex ad quatuor &c. Dicitur & ipſa ſextupla aut hemiolia; cuius ſignum eſt trinaria cifra algoriſtica poſita ſupra binariam, ut hic 3. exemplum.

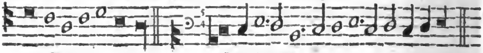


Seſquitertia proportio eſt, quando maior numerus continet ſemel minorem & eius tertiam partem, ut 4. ad 3. vel 8. ad 6. Muſicaliter, quando quatuor minimæ contra tres, vel octo contra ſex proferuntur: cuius ſignum eſt cifra quaternaria poſita ſupra trinariam, ut hic $\frac{4}{3}$ vel ſemicirculus reverſus, ut hic Ↄ. exemplum.



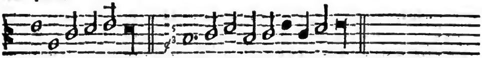
Ditonus. Sesquitertia.

Sesquiquarta proportio eſt, quando maior numerus continet in ſe breviorem ſemel, & eius quartam partem, ut 5. ad 4. vel 10. ad 8. Et ſic muſicaliter, quando quinque minimæ proferuntur contra quatuor, aut decem contra octo &c. Eius ſignum eſt quinaria virgula algoriſtica poſita ſupra quaternariam, ut hic $\frac{5}{4}$ vel ſemicirculus converſus cum puncto, ut hic ↄ. exemplum.



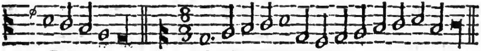
Tenor. Sesquiquarta.

Superbipartiens eſt, quando maior numerus continet in ſe breviorem ſemel, & eius duas partes cum una aliquanta, quæ ſimul ſumtæ non faciunt unam aliquotam, ut 5. ad 3. vel 7. ad 4. vel 9. ad 5. (a) Cuius ſignum eſt virgula quinaria ſupra trinariam, ut hic $\frac{5}{3}$ vel ſemicirculus virgulatus, ut hic ⸿ converſus. Exemplum,



Tenor, Superbipartiens.

Dupla ſuperbipartiens eſt, quando maior numerus continet breviorem bis, & eius duas partes, ut 8. ad 3. habet enim 8. bis trinarium numerum, & duas partes. Muſicaliter, quando octo minimæ contra tres proferuntur, aut 16. ad 6. Cuius proportionis ſignum eſt virgula octonaria algoriſtica poſita ſupra trinarium, ut hic $\frac{8}{3}$ vel ſemicirculus converſus cum virgula & puncto, ut hic exemplum,



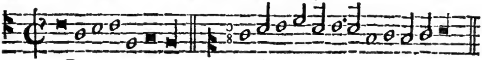
Tenor, Dupla ſuperbipartiens.

Ses-

(a) Hæc definitio non convenit cum illa, quæ ſupra habetur. Imo falſa eſt, cum 7. ad 4. & 9. ad 5. non ſint proportiones ſuperbipartientes, ſed illa ſupertripartiens, hæc ſuperquadripartiens. Videtur igitur ita legendum: *Superpartiens eſt, quando maior numerus continet in ſe minorem ſemel, & eius aliquas partes, quæ ſimul ſumtæ non faciunt unam aliquotam, ut 5. ad 3. vel 7. ad 4. vel 9. ad 5. Superbipartiens eſt, quando maior numerus continet in ſe breviorem (minorem) ſemel, & eius duas partes, quæ ſimul ſumtæ non faciant unam aliquotam, ut 5. ad 3.*

Digitized by Google

Seſquioctava proportio eſt, quando maior numerus continet breviorem ſemel, & eius octavam partem, ut 9. contra 8. vel 18. ad 16. Eſt autem octonarius dimidium ſedecimi, cui additur octava pars, & erunt decem & octo. Muſicaliter, quando novem minimæ ponuntur contra octo, vel 18. contra 16. Cuius ſignum eſt virgula 9. poſita ſupra 8. ut ſic $\frac{9}{8}$ vel ſic $\frac{9}{8}$. Exemplum.



Tenor. Seſquioctava.

Concluſio.

Hæc ſunt igitur, clariſſime Ioachim! excerpta muſicorum quaſi omnium mihi utiliora viſa, ex quorum lectione non ſolum doctus, verum etiam expertus cum indocto animo percipere poteſt, nil fore omiſſum ex his, quæ neceſſarie ponenda erant. Quod enim ſingulorum præceptorum auctoritates non poſuerim, nec in proceſſu cum antiquis concordaverim, aut omnium proprietatum diviſiones non locaverim, facit brevitas promiſſa, ac ipſorum antiquorum plana & compendioſa ſufficiensque informatio, ex quorum ſcriptis, velut apes ex floribus, digniora quæque collegi, ita ut bene intuenti nil videatur deeſſe. Si enim artis utilitatem quæris, hic totam fere invenies; ſi auctorum nomina, artisque originem ſcire deſideras, primam inſpicito partem, & ad libitum reperies; ſi monochordorum tetrachordorumque genera videre vis, hic genus enarmonicum chromaticumque ſub diatonico locatur; ſi utique planam & menſuralem muſicam cum ſingulis proportionum generibus ſcire cupis, hic totam vim ſub figuris comprehenſam inſpicies; ſi denique totam, ut ita dicam, artem & ſubtilitatem indagare præſumis, hic integre quaſi ſub teſta nucleus celatur.

Suſcipe ergo, vir præſtantiſſime! bona fronte libellum tibi dicatum ab homine dedititiſſimo tibi: cui enim potius hunc ad corrigendum mitterem ac emendandum? Tu, ſi vis, potes & a detrectatorum labiis defenſare, qui male ſentientibus argumentis obviare ſoles. Hæc itaque cum lecturus es, memor eris, ut mihi perſuadeo, nonnumquam Adæ tui, qui ſe amore tui periculo dare non timuit, ac convitiis exponere. Vale.

Concluſio libelli.

Quisquis ſubtilem hanc ediſcere concupit artem,
Pervigil hic teneat humilis præcepta libelli,
Quem bene ſi norit, muſicus omnis erit.

Τελος.

Sub anno ſalutis milleſimo quadringenteſimo nonageſimo, die Veneris, quæ erat quinta Novembris, perfecta eſt materia. Deo gratias.

1490.

V. Novembris.

CONSTITUTIONES
CAPELLÆ PONTIFICIÆ.

Communicavit mecum qui hodie Capellæ pontificiæ præeſt Ioſephus Santarelli.

Pauli III. Pontificis maximi anno undecimo 1545. Cantorum pontificii ſyſtematis in maiori ſacrario Conſtitutiones.

Roma capta, & in direptionem impiis data, tempore Clementis VII. Prædeceſſoris noſtri, etiam ſcripta, quæ nulli uſui in rapinam, fuere igne abſumta: tunc inter hæc & Muſicorum maioris ſacrarii leges periere. Quæ igitur vel memoria retentæ ſunt, vel etiam innovandæ ſunt viſæ, Pauli III. Pontificis maximi iuſſu, curaque R. D. Ludovici Aſſiſienſis Epiſcopi, dictæ capellæ cantorum Magiſtri inſtauratæ, ſtabilitæ in perpetuam memoriam editæ huiusmodi ſunt, videlicet.

Caput I.

In Capella SS. D. N. Papæ eſt antiqua conſuetudo, quod & quando R. D. Magiſter dictæ Capellæ fuerit requiſitus, ut in ſervitiis dictæ Capellæ aliquem cantorem admittat, præfatus Magiſter teneatur facere diligentiam & inveſtigare, an dictus cantor inſtans ſit bonus vir, honeſtæ famæ, honeſtæ vitæ, & bene morigeratus: & ſi in eius vita & moribus aliquem defectum notabilis infamiæ inveniret, non debet eumdem proponere collegio cantorum dictæ Capellæ.

Caput II.

Modus proponendi novos cantores.

Ab antiquo etiam conſuetum eſt, quod quando novus cantor eſt recipiendus in dicta Capella, R. D. Magiſter ipſius Capellæ tenetur collegialiter congregari facere omnes cantores in dicta Capella; quibus ſic congregatis debet proponere dictum cantorem inſtantem, & monere eoſdem cantores, ut eum examinare debeant, & ſi ſufficiens repertus fuerit, ut in ſervitium Dei & ſummi Pontificis velint illum recipere. Sequitur modus examinis.

Caput III.

Modus examinis.

Poſtquam R. D. dictæ Capellæ Magiſter propoſuerit collegio cantorum præfatum cantorem inſtantem per dictum collegium examinandum, primo conſiderandum eſt, ſi cantor examinandus habeat bonam & perfectam vocem; ſecundo, ſi cantet bene cantum figuratum; tertio, ſi cantet ſufficienter contrapunctum; quarto, ſi cantet bene cantum planum; quinto, ſi ſciat bene legere.

Caput IV.

Scrutinium ſuper admiſſionem novi cantoris.

Facto examine præfati cantoris per dictum collegium, R. D. Magiſter prædictæ Capellæ in loco per eum deputando vocabit antiquiorem cantorem ſecrete, & delato ſibi iuramento interrogabit eumdem, quid ſibi videtur de cantore examinato, an ſit ſufficiens pro ſervitio dictæ

ctæ capellæ; & dictus cantor ſecrete dabit votum ſuum per fabam: & ſucceſſive dictus Magiſter Capellæ teneatur per ordinem reliquos cantores ſingulatim ſecrete examinare de ſufficientia præfati cantoris examinati, & habitis votis præfatorum cantorum ſaltem a duabus tertiis partibus, & uno voto eorumdem approbantibus cantorem examinatum prædictum eſſe ſufficientem pro ſervitio Capellæ, publicabit præfatis cantoribus eumdem cantorem eſſe approbatum pro ſufficienti, & cantores debent eum admittere ad dictum collegium. Si vero a duabus tertiis partibus & uno voto approbatus non fuerit, præfatus Magiſter Capellæ non debet ulterius dicto collegio eumdem cantorem proponere, niſi in caſu rationabili, & ad tempus.

Caput V.

Modus dandi cottam & iuramentum novo cantori.

Novo cantori approbato ſufficienter, Magiſter dictæ Capellæ eidem novo cantori approbato cottam tradere tenetur in ſignum veræ receptionis & admiſſionis ad vitam, hoc videlicet modo. Sedente præfato Magiſtro Capellæ, cæteris cantoribus coram eo per ordinem ſtantibus, cantor examinatus conſtituat ſe genibus flexis coram eodem Magiſtro Capellæ, quem idem Magiſter induet cotta, & idem cantori ſic cotta induto præſtari facit iuramentum ad ſancta Dei Evangelia, tactis ſcripturis ſacroſanctis, quod erit fidelis S. D. N. Papæ &c. prout in principio adnotatum eſt.

Caput VI.

Modus admiſſionis novi Cantoris.

Præſtito iuramento idem novus cantor, ſicut præfertur cotta indutus, deoſculabitur manus præfati Magiſtri Capellæ, & accedens ad antiquiorem cantorem amplexabitur, & deoſculabitur omnes cantores, & præfati cantores dictum cantorem novum ad oſculum pacis recipere debent, in ſignum veræ receptionis & admiſſionis ad vitam.

Caput VII.

De ſalario conſignando novo cantori.

Si novus cantor fuerit admiſſus ante vigeſimum diem menſis, habebit integram ſolutionem ſalarii illius menſis.

Caput VIII.

Novus cantor tenetur ſolvere duos ducatos pro cotta.

Cantor receptus ſeu admiſſus in dictam Capellam infra duos menſes immediate ſequentes a die ſuæ receptionis computandos, duos ducatos auri in auro de camera pro cotta, ſeu prærogativis capellæ collegio cantorum ſolvere tenetur; & ſi infra duos menſes dictos duos ducatos collegio cantorum non ſolverit, Abbas pro tempore exiſtens, in tertio menſe de ſalario dicti novi cantoris retinere, & collegio præfatorum cantorum conſignare teneatur, absque ſpe remiſſionis; & dicti duo ducati in negotiis capellæ exponentur. Et ſimili modo dictus cantor noviter receptus debeat infra terminum trium menſium a die receptionis ſuæ pro facultate litigandi in Rota iuxta formam concordiæ inter collegia factæ, ſcutorum trium aureo-

Digitized by Google

reorum in auro ſolvere; qui ſi non ſolverit, idem abbas pro tempore exiſtens de eius ſalario retinere poſſit, & eidem collegio notario Rotæ nomine talis cantoris ſolvere.

Caput IX.

Novus cantor tenetur ſolvere decem ducatos pro Regalibus participantibus.

Si novus cantor pro regalibus provenientibus in dicta capella participare voluerit, ducatos decem auri in auro de camera collegio cantorum ſolvere tenetur, & ſi præfatus cantor infra triginta dies antequam fuerit admiſſus computandos realiter & cum effectu dictos decem ducatos ſolverit, elapſis triginta diebus a die ſolutionis computandis, de omnibus regalibus provenientibus in dicta capella particeps erit: ſi vero dictis triginta diebus elapſis infra duos menſes a die ſuæ receptionis ſeu admiſſionis computandos decem ducatos non ſolverit, ſed alio quocumque tempore illos ſolverit, non participabit de aliquibus regalibus provenientibus in dicta capella per ſex menſes immediate ſequentes, a die huiusmodi ſolutionis computandos.

Caput X.

Quomodo inter cantores ſint dividenda regalia.

Quando novus cantor ſua regalia ſolverit in manibus abbatis pro tempore exiſtentis in dicta Capella, & dicta regalia inter cantores participantes, & admiſſioni dicti novi cantoris *inter* abſentes, vel Romæ commorantes, etiamſi eſſent infirmi, dividenda ſunt: etſi novus cantor infra tempus ſtatutum in præcedenti cap. ſua regalia, ut præfertur, non ſolverit, ſed alio quocumque tempore illa ſolverit, tunc de ipſis regalibus a novo cantore ſolutis non debent eſſe participes, niſi cantores, qui tempore admiſſionis ipſius novi cantoris Romæ erant præſentes & participes.

Caput XI.

De ſilentio obſervando ſtante divino.

Cum divinum officium celebratur, cantores aſſiſtentes in choro ſilentium obſervare, & ſuas cottas indutas habere debent, niſi intervenerit cauſa legitima, quæ notificari debet antiquiori cantori exiſtenti in choro antedictæ Capellæ, pro tempore exiſtenti punctatori: ne ſimul alloqui, nec aliquas litteras legere, ſeu novos cantus ſtante divino officio oſtendere præſumant, alias qui non obſervaverit præmiſſa, punctabitur in duplum ad arbitrium præfati antiquioris cantoris, ſeu punctatoris. Si vero dictum officium fuerit in præſentia S. D. N. Papæ, vel S. Collegii S. R. E. Cardinalium, aut in die conſiſtorii publici, cantor, qui non habuerit ſuam cottam, cum aliis conſedebit, & quoad regalia ex dicto officio eisdem cantoribus provenientia, reputabitur tamquam ſi non eſſet præſens.

Caput XII.

Modus ſervandus in choro.

Si aliquis cantor in principio divini officii non adeſſet, ſed alia quacumque hora intraſſet Capellam, facta prius oratione & induta cotta cum magna attentione & reverentia cum aliis cantoribus divino officio intereſſe tenetur, &

non

non præſumat recedere a choro cauſa eundi ad ſacriſtiam vel alium locum ad dicendum officium, aut ſpatiatum per Capellam, vel aliquid per palatium negotiandum, ſtante divino officio in dicta Capella: & qui in præmiſſis contravenerit, punctabitur in duplum officii, quod tunc temporis celebrabitur, arbitrio antiquioris cantoris ſeu punctatoris dictæ Capellæ.

CAPUT XIII.

De licentia eundi extra chorum pro aliquo particulari negotio.

Nullus cantor pro aliquo particulari negotio abſque licentia antiquioris cantoris in choro exiſtentis, ſeu dicti collegii punctatoris, ſtante divino officio ſervitium Capellæ prætermittere præſumat; & qui contravenerit, punctabitur iuxta ordinem divini officii & capitulorum infraſcriptorum.

CAPUT XIV.

Non debent extra Capellam Miſſam decantare.

Non licet cantoribus extra dictam Capellam divinis officiis ſervire, ideo ſi unus, duo, vel tres aut plures cantores intuitu alicuius amici vel alterius cantoris cuiusvis perſonæ abſque licentia dicti collegii cantorum Miſſam aut veſperas vel aliud divinum officium extra dictam Capellam decantaverit, quilibet ex dictis cantoribus punctabitur in iuliis decem: & ſi ex officio extra dictam Capellam, ut præfertur, decantato aliquod ſalarium ſeu commodum reportaverit, ultra prædictos decem iulios in duplum ſalarii, præmii ſeu commodi per dictos cantores percepti punctari debet: hoc tamen declarato quod in eventum, in quo aliqui cantores obtenta licentia a præfato collegio cantorum extra dictam Capellam aliquod officium decantaverint, & ex huiusmodi officio decantato aliquod præmium ſeu ſalarium perceperint, dictum ſalarium inter cantores participantes & Romæ commorantes diſtribuatur.

CAPUT XV.

De officio ultimi & penultimi.

Ultimo cantori pertinet amovere libros, & penultimo illos ſituare in legio ſeu faciſtorio, iuxta ordinationem cantorum, videlicet contralti hebdomadarii ſeu Decani dictæ Capellæ: item ultimus & penultimus cantores tenentur in proceſſionibus libros ipſius Capellæ neceſſarios in ipſis proceſſionibus deferre.

CAPUT XVI.

De cantore prævaricante a ſervitio Capellæ.

Nullus cantor admiſſus in collegio cantorum dictæ Capellæ præſumat proviſionem ſive ſalarium ab alio patrono tamquam cantor recipere, & in eventum, in quem aliquis cantorum in ſervitiis alicuius patroni exſtiterit, & ſalarium ab eodem perceperit, non debet admitti ulterius in loco ſuo, nec poteſt dici, quod ſit amplius de collegio cantorum: ſed ſi recipiendus eſt, recipiatur per Magiſtrum Capellæ & collegium cantorum, ſi eis placuerit, & non alias in collegio prædicto eſt recipiendus, quia cenſetur eſſe novus cantor: & ſi receptus fuerit, tamquam novus cantor noviter receptus ſolvere tenetur ſua regalia, & in ultimo loco ſedere.

Digitized by Google

Caput XVII.

De cantore ſcandalum faciente.

Quia optimum eſt obviare ſcandalis, ut inter cantores pax obſervetur, maxime in dicta Capella, ubi quotidie per dictos cantores divina officia celebrantur, ideo prout ab antiquis Prædeceſſoribus ordinatum, & in obſervantia extitit, quicumque cantor exiſtens in dicta Capella tam durante divino officio, quam in congregationibus præfatorum cantorum pro negotiis Capellæ peragendis, aut alio quocumque tempore, quovis modo, aut quovis quæſito colore verba iniurioſa adverſus ſeu contra alium cantorem dixerit etiam quod ſcandalum ſit, punctabitur arbitrio ſocietatis cantorum; & ſi huiuscemodi notabile ſcandalum oriatur in præſentia Papæ aut RR. Cardinalium ſive Magiſtri Capellæ, punctabitur arbitrio eiusdem Magiſtri Capellæ, cum collegio cantorum. Et ſi aliquis cantor intra vel extra dictam capellam perſuaſionibus, ſeu provocatus verbis alicuius cantoris, pugno, calce, baculo vel armis alium cantorem percuſſerit, vel alias quovis modo in eum manus violentas iniecerit, condemnabitur arbitrio Magiſtri Capellæ tantum, & cantor provocans alium cantorem ad huiusmodi ſcandalum faciendum, ſimiliter condemnabitur arbitrio Magiſtri cum collegio. Si vero extra dictam Capellam inter cantores fiet ſcandalum, condemnabitur arbitrio collegii cantorum, ſemper interveniente Magiſtro Capellæ.

Caput XVIII.

De cantore condemnato, & revelante decreta collegii.

Cantor, qui pro errore per collegium cantorum condemnatus, aut alias aliqua alia de cauſa ſenſerit ſe gravatum, non debet extra collegium appellare, nec reclamare, aut aliquos interceſſores quærere, niſi ad S. D. N. Papam, vel Magiſtrum Capellæ. Et ſi talis cantor condemnatus, aut alias ut ſupra gravatus extra dictum collegium præterquam SS. Domino noſtro aut Magiſtro Capellæ conquereretur, aut quovis modo ſecreta collegii revelaverit, tamquam periurus gravi pœna puniendus ſit per Magiſtrum Capellæ unacum collegio.

Caput XIX.

De habitu honeſto deferendo.

Quia cantores dictæ Capellæ ſunt Capellani Papæ, propterea in habitu decenti & honeſto incedere debent: ideo quicumque cantor publice per urbem ſpatiatum, aut aliquod negotium peragendum in locis honeſtis ſeu tribunalibus, in habitu ſcholari inceſſerit, punctabitur in uno iulio pro qualibet vice, absque ſpe remiſſionis.

Caput XX.

Modus in congregatione cantorum ſervandus.

Quando cantores collegialiter congregantur ſuper aliquibus negotiis dictæ Capellæ, antequam proponatur caſus, antiquiores cantores hinc inde proximiores accedent Magiſtro Capellæ, ſi interfuerit, ſin autem, Decano dictæ Capellæ ſucceſſive per ordinem unusquisque in loco

Digitized by Google

loco ſuo, cum ea modeſtia & reverentia, quæ debetur antiquioribus: & ſi aliquis cantorum in huiusmodi congregationibus tam arroganter ſeu tumultuoſe loquetur, quod eius verba dent impedimentum ad concludendum negotium Capellæ, punctabitur ad libitum collegii cantorum, & Magiſtri Capellæ, ſi ſit præſens.

CAPUT XXI.

Quando erit contentio inter cantores.

Si in collegio cantorum erit contentio ſuper aliquam propoſitionem concludendam, ita quod omnes cantores non conſentiant concluſioni propoſitionis pro quacumque re ad inſtantiam cuiuslibet petentis, debet fieri partitum, & cum pallis albis & nigris unusquisque cantor ſecrete dabit votum ſuum: & ſi propoſitio erit ſuper aliqua pœna imponenda vel relaxanda, aut alio quocumque negotio dicti collegii, & per duas tertias partes & unum votum cantores conſentient, propoſitio huiusmodi erit facienda, alias non. In rebus vero liquidis quilibet ſit dominus ratæ ſibi tangentis, & Decanus Capellæ debet monere omnes cantores, quatenus unusquisque debeat dare votum ſuum absque amore, timore vel odio, aut alia aliqua corruptela, & quod nullus cantor oſtendat alteri cantori, nec publicet votum ſeu pallam albam vel nigram.

CAPUT XXII.

De licentia exeundi extra urbem.

Cantor abſens ſine licentia poſſit eſſe cum puncto ordinario uſque ad quatuor dies excluſive, & deinde punctetur arbitrio cantoris; & ſi ultra decem dies, punctabitur arbitrio Magiſtri Capellæ.

CAPUT XXIII.

De licentia eundi ad partes.

Quotiescumque aliquis cantor pro aliquibus importantibus negotiis ſummopere ad partes accedere indiget, congregato capitulo ipſorum cantorum proponat caſus, & idem capitulum intellectis propoſitis, ſi cantor fuerit nationis Ultramontes, illam per decem menſes concedat, ſi vero eſſet Italus, per quinque menſes dumtaxat, in quibus menſibus concedetur proviſio ſeu ſalarium conſuetum, & impetrata licentia huiusmodi a præfato capitulo, cantor licentiatus ſimiliter impetrabit licentiam a R. D. Magiſtro dictæ Capellæ, cuius manus in diſceſſu deoſculabitur. Et caſu, quo cantor, ſicut præfertur licentiatus, infirmatur in partibus, tunc & eo caſu dictus cantor maneat arbitrio Magiſtri Capellæ. Et licentiæ huiusmodi non ſint concedendæ, niſi cantoribus, qui per quinquennium dictæ Capellæ inſervierint.

CAPUT XXIV.

De cantore ex partibus reverſo.

Cantor licentiatus in partibus exiſtens ſi per totum dictum tempus occuparetur negotiis ſuis, ſeu in ſuis beneficiis reſidentiam faceret per unum, duos, tres vel plures annos, & deinde Romam reverteretur, in loco ſuo admittendus eſt, dummodo ſalarium non acceperit ab aliquo ut ſupra, & in menſe, in quo redierit, non debet punctari, nec partem recipere de punctis dicti menſis, ſed ſolum de aliis regalibus occurrentibus particeps erit, & interim ſemper intelligatur de collegio, & ſemper deſcribatur in rotulo.

Digitized by Google

Caput XXV.
De cantore in ſervitiis Capellæ per 25. annos exiſtente.

Cantor, qui per 25. annos in ſervitiis dictæ Capellæ ſteterit, merito eſt gratificandus, ideo divino officio ordinario dictæ Capellæ debet eſſe exemtus, ſed ſolum in primo Kyrieeleiſon teneatur comparere, ſeu quando decantatur officium coram S. D. N. Papa, aut S. collegio RR. DD. Cardinalium, & in diebus dominicis, & in quibus fiat conſiſtorium, & in feſtivitatibus B. V. Mariæ & Apoſtolorum & Evangeliſtarum, aut conſecrationis, & invocationis Capellæ ad officium totum, & quando fiet officium extra Capellam dumtaxat intereſſe tenetur. Et ſi in huiusmodi officiis non interfuerit, punctabitur prout alii cantores, qui non fuerint exemti, & non debet participare de aliquibus punctis in dicta Capella occurrentibus. Hoc tamen declaratur, quod ſi contigerit, duos, tres vel plures cantores facientes unam & eamdem vocem, videlicet duo ſoprani, vel contralti, tenores vel baſſi, eodem tempore excedere dictum tempus 25. annorum, (non) gaudebit de exemtione huiusmodi, niſi ille cantor, qui de dicta voce antiquior erit.

Caput XXVI.
De cantore infirmo.

Si aliquis cantorum non bene ſe haberet, quod Deus avertat, tenetur ſe excuſare collegio cantorum, videlicet eiusdem collegii pro tempore exiſtenti Procuratori ſtante officio divino, & ſi non fecerit huiusmodi excuſationem medio iuramento, punctabitur iuxta ordinationem dictæ Capellæ, & (ſi) cantor infirmus, ut præfertur excuſatus, poſt excuſationem huiusmodi admiſſam reperiretur quod iret per urbem ſpatiatum, aut aliquod negotium peragendum a quocumque cantore, ipſe infirmus repertus fuerit taliter incedens, debet notificari collegio præfatorum cantorum, & infirmus prædictus ſic excuſatus ſeu notificatus in duplum ordinarii officii punctabitur.

Caput XXVII.
De cantore infirmo revertente ad officium Capellæ.

Item ſi dictus cantor, ut præfertur excuſatus, ut infirmus per decem dies tardaret; quod non iret ad Capellam, & poſt dictos decem dies ad dictam Capellam accederet animo ſerviendi, ſi non interfuerit ordinario quotidiano officio, debet punctari, & non erit particeps de punctis tam ſibi quam aliis cantoribus in huiusmodi menſe factis. Et ſi præfatus cantor excuſatus ut infirmus, ad Miſſam Papalem ſeu conſiſtorium publicum ſe conferret, & diebus ſequentibus in ſervitiis dictæ Capellæ deficeret, non debet participare de regalibus ex ipſa Miſſa Papali, ſeu conſiſtorio publico.

Caput XXVIII.
De cantore infirmo ultra annum.

Item ſi cantor excuſatus ut infirmus indies gravaretur infirmitate, ita quod per unum annum integrum non accederet ad ſervitium dictæ Capellæ, non participabit de aliquibus regalibus provenientibus in dicta Capella durante dicta infirmitate, ſed ſolum & dumtaxat

quo-

Digitized by Google

quolibet menſe ſuum ſalarium ſeu proviſionem ordinariam, & mancias ordinarias a ſummo Pontifice elargitas, habebit ſcaptulam confectionum in turno ſuo, & de faculis ceræ in feſto Purificationis, aut in exequiis ſummorum Pontificum aut RR. Cardinalium dictis cantoribus elargitas, etiamſi contigerit in qualibet diſtributione facularum inter cantores præſentes turnus duplicari ſeu triplicari, cantor infirmus in qualibet diſtributione unam faculam dumtaxat habebit; & in diſtributione facularum huiusmodi idem ordo ſervatur cum aliis cantoribus infirmis, etiamſi per annum non eſſent infirmitate gravati & detenti.

Caput XXIX.
De cantore mortuo.

Mortuo cantore R. D. Magiſter ſacriſta, cantores omnes Capellani, clerici, ſcriptores, & cuſtos librorum accedere debent ad locum, ubi mortuus eſt cantor, & præcedente Magiſtro cum ſacriſta, ſi aderit, cantores, & alii ſecundum eorum antiquitatem bini bini poſt corpus ire debent, & ubi ſepelitur, decantare in cantu figurato illud ℟. *libera me Domine*, & ſalarium menſis, in quo moritur, habeant heredes, ſi ſint, alias detur pauperibus pro eius anima, & inteſtatus ſi deceſſerit ſine heredibus, vel heredes abſentes fuerint, tunc adminiſtratores bonorum talis defuncti ſint deputandi per R. P. D. Magiſtrum cum collegio, donec alicui a D. N. Papa ordinatum fuerit; ſalarium vero menſis ſequentis capiat tunc temporis abbas, & dum placuerit heredibus vel cantoribus, celebrabuntur exequiæ, & de illo ſalario idem abbas emet tortias ponendas duas ſuper ſepulchrum, & faculas quatuor ſuper altare, & candelam unam pro quolibet cantore comburendam per totam Miſſam; reſiduum vero diſtribuatur, ut moris eſt, inter cantores participantes. Et idem dicendum eſt de Magiſtro, ſacriſta, capellanis & clericis; & qui præſens vel excuſatus non fuerit, punctabitur in carolenis duobus.

Caput XXX.
Qualiter inter cantores ſcaptulæ confectionum ſint dividendæ.

In quibuscumque Miſſis ſeu veſperis Papalibus, quas Romano Pontifici celebrare contigerit, cantoribus tradi & concedi debet in tinello maiori ipſius Pontificis... & unam ſcaptulam confectionum, quæ ſcaptula dividenda eſt inter cantores participantes, & qui ſua regalia ſolverunt, & in Romana curia, etiamſi eſſent infirmi, per ordinem ipſorum incipiendo ab antiquioribus uſque in finem, & ſi aliquis cantor de participantibus reverteretur de partibus, debet habere huiusmodi ſcaptulam in loco ſuo, & ſi turnus ſcaptularum huiusmodi fuerit decurſus, debet exſpectare novum turnum, & intrare in locum ſuum, ut novus cantor.

Caput XXXI.
De creatione novi Pontificis.

Quando aperitur conclave in creatione novi Pontificis, omnes cantores proceſſioni, quæ fit ad S. Petrum, ſuis cottis induti intereſſe tenentur, & iuxta formam ceremonialis decantare: *Ecce ſacerdos magnus &c.* & qui in huiusmodi proceſſione

Digitized by Google

aut ſaltem in porta, quæ eſt ante ingreſſum porticus S. Petri, non interfuerit, punctabitur in iuliis decem. Et novus Pontifex debet dare Magiſtro, ſacriſtæ, cantoribus, capellanis, clericis altaris, ſcriptoribus & cuſtodi cannas quatuor panni fini rubei, videlicet granæ vel roſati pro quolibet, & duplicem manciam, & unam cottam telæ cortinæ, & in quolibet ſeptennio in conſecratione Agnus Dei etiam debet unicuique cantori dare unam cottam telæ Turchinæ.

Caput XXXII.

De regalibus per novos Cardinales cantoribus ſolvendis.

Cum Pontifex poſt creationem Cardinalium intendit aureos annulos factis ſolitis ceremoniis ipſis Cardinalibus noviter in publico conſiſtorio tradere ſeu donare, tunc omnes cantores cottis induti tenentur, & iuxta formam ceremonialis tempore congruo decantare *Te Deum &c.* & cantor a præmiſſis abſens perdet regalia ex pileis ſeu ex creatione ipſorum Cardinalium provenientia: quæ regalia ſunt triginta ducati aurei auri de camera a quolibet Cardinale noviter creato ſolvendi præfatis cantoribus, & in eventu, in quo ſolutio dictorum regalium tunc per ipſos Cardinales facta non fuerit, ſed poſtmodum alio quocumque tempore fuerit ſolutum, cantores, qui fuerunt abſentes in decantatione *Te Deum &c.* de illis non participant, ſed dumtaxat illi, qui in præmiſſis interfuerunt, *Te Deum &c.* decantaverunt, & erant de participantibus. Et ſi contigerit, quod Cardinalis noviter creatus fuerit abſens a Romana curia, & antequam decantetur *Te Deum &c.* ſolverit huiusmodi regalia ipſis cantoribus, omnes cantores, qui tempore creationis novi ipſius Cardinalis erant in Romana curia præſentes & participantes, etiamſi eſſent infirmi, debent de huiusmodi regalibus participare.

Caput XXXIII.

De exequiis Summorum Pontificum.

Quando ſummi Pontificis ſunt celebrandæ exequiæ, omnes cantores ſe conſtituere debent in S. Petro ſuis cottis induti, & antequam incipiantur exequiæ, debet camerarius ſolvere cannas quatuor panni nigri primæ fortis pro quolibet Magiſtro, ſacriſta, cantoribus, capellanis, clericis altaris, ſcriptoribus & cuſtodi librorum; & per novem dies decantatur Miſſa pro defunctis, & quotidie debentur ipſis cantoribus facularum ceræ libræ quadraginta, & duæ torciæ ipſarum exequiarum, quæ torciæ dividendæ ſunt duobus primis cantoribus antiquioribus, & ſucceſſive per ordinem ſingulariter inter alios cantores præſentes uſque in finem dictarum exequiarum, & de diſtributione torciarum huiusmodi cantores non participabunt. Cantor, qui abſens fuerit a qualibet Miſſa exequiarum, non participabit de regalibus ipſius Miſſæ, qua defuerit, & de faculis ipſius diei participabit tamquam infirmus, & punctabitur in iuliis quinque pro qualibet Miſſa, in qua defuerit.

Caput XXXIV.

Quando ingreditur conclave.

Finitis exequiis ſummi Pontificis die per RR. DD Cardinales ad ingrediendum conclave deputato omnes cantores intereſſe tenentur cottis induti, & decantare Miſ-

ſam

Digitized by Google

ſam de Spiritu ſancto, qua finita fit proceſſio uſque ad conclave decantando iuxta formam ceremonialis hymnum *Veni Creator Spiritus &c.* & cantor, qui non interfuerit, punctabitur prout in Miſſis Papalibus.

Caput XXXV.

Modus ſervandus Cardinalibus in conclavi exiſtentibus.

Clauſo conclave quotidie cantatur Miſſa de Spiritu ſancto, uſque ad creationem novi Pontificis in loco & hora per Magiſtrum domus S. Palatii deputandis, & qui non interfuerit quotidie in Miſſa, punctabitur prout in ordinario officio dictæ Capellæ conſuetum eſt punctari: & in huiusmodi officio non admittuntur excuſationes, infirmitatis dumtaxat excepta; & præfatus Magiſter domus S. Palatii tenetur quotidie dare cantoribus prandium in tinello maiori uſque ad creationem novi Pontificis, ratione familiaritatis. Simili modo idem R. D. Magiſter domus a die indictionis vacantiarum uſque ad diem reaſſumtionis cauſarum in Rota tenetur ſingulis diebus de mane eisdem cantoribus realiter & cum effectu dare unum flaſcum ſex pocalium boni & puri vini græci, & cacchiatas panis recentis duas more tinellis maioris pro collatione.

Caput XXXVI.

De exequiis RR. DD. Cardinalium.

In exequiis RR. DD. Cardinalium omnes cantores intereſſe tenentur ſine cottis ad effectum cantandi Miſſam ipſarum exequiarum; & pro decantatione huiusmodi exequiarum debentur præfatis cantoribus ducati quindecim auri in auro de camera, & facularum ceræ libræ quadraginta, & pro duobus ſopranis, qui inceperunt decantare officium dictarum exequiarum, dentur duæ torciæ ceræ, & in dictis exequiis ardendæ, & quilibet cantor abſens in fine epiſtolæ Miſſæ dictarum exequiarum habebit tantum unam faculam, & punctabitur in carolinis duabus.

Caput XXXVII.

De negotiis Capellæ per Deputatos pertractandis.

Reperitur in obſervantia aliqua, quod cantores exiſtentes in dicta Capella, licet aliunde ſint oriundi, reducuntur & dividuntur in tres nationes videlicet Italicam, Gallicam & Hiſpanicam, prout unusquisque commodius applicari poterit, & linguam maternam illius patriæ ſeu nationis expertus fuerit. Et quotiescumque aliquod negotium pro dicta Capella ſollicitare ſeu pertractare contigerit, cantores collegialiter congregati tres cantores, unum videlicet ex qualibet natione eligere ſeu nominare debent, qui habita commiſſione a præfato collegio non excedendo limites commiſſionis, negotia eisdem commiſſa diligenter ſollicitabunt ſeu pertractabunt, & alius quicumque cantorum abſque licentia ſeu commiſſione dicti collegii in negotiis Capellæ ſe intromiſerit, mulctabitur pœna per collegium eidem imponenda.

Caput XXXVIII.

De Abbatia.

In dicta Capella eſt dignitas electiva ad nutum collegii prædicti amovibilis, Abbatia vulgo nuncupata, & quolibet anno ad huiusmodi abbatiam regendam cre-

Digitized by Google

creatur unus de collegio cantorum, in cuius manibus omnes proviſiones ordinarias ſeu extraordinarias, ſalarium, ſtipendia, regalia, emolumenta & obventiones præfato collegio cantorum quomodocumque aut qualitercumque provenientia conſiſtunt, & cantor, ſicut præfertur electus, habebit duplicem manciam, in feſto purificationis duas faculas ceræ a S. D. Noſtro elargitas, prout Decanus Capellæ conſuevit habere.

Caput XXXIX.
Quomodo novus abbas eſt eligendus.

In creatione novi abbatis poſt primam, & ante ſextam diem menſis Ianuarii omnes cantores per Decanum ipſius Capellæ collegialiter congregari debent: & ſi cantor alias electus in abbatem pro regimine ſeu adminiſtratione huiusmodi abbatiæ habilis & ſufficiens repertus fuerit, poterit confirmari de novo pro ſequenti anno. *Si vero commiſerit aliquod gravi delictum, vel fraudulenter ſe habuerit in admiſſione dictæ abbatiæ, aut reperiretur inhabilis, ſeu dicto collegio alias bene viſum fuerit, debet privari*, & de novo alium cantorem ex alia natione, videlicet Italica, Gallica vel Hiſpanica, quæ erit in turno, idoneum & ſufficientem ad huiusmodi Abbatiam regendam & gubérnandam in abbatem eligere debent: qui præſtare debet iuramentum in manibus Decani de bene & fideliter ſe habendo in adminiſtratione dictæ abbatiæ. Hoc tamen declarato, quod quilibet abbas tenetur reddere rationem de adminiſtratione facta per eum de dicta abbatia.

Caput XL.
De Punctatore.

Eſt etiam in dicta Capella electivus ad nutum dicti collegii amovibilis Punctator vulgariter nuncupatus, & debet exerceri per unum de antiquioribus cantoribus habilem, idoneum, & expertum in conſtitutionibus & obſervantiis dictæ Capellæ. Ad cuius electionem omnes cantores collegialiter intereſſe tenentur, & facta electione Decanus dictæ Capellæ defert iuramentum eidem cantori electo, quod iuramentum idem cantor electus in manibus Decani præſtabit, quod bene & fideliter ſe habebit in dicto officio ſibi tradito, & facto iuramento dabitur ſibi facultas eligendi unum cantorem modernum ex alia natione ad ſcribendum & punctandum quoties opus fuerit: & ſi quis aliquis cantor ſuper executione huiusmodi officii contra dictum Punctatorem altercaverit, ſeu puncta ſibi tangentia ſolvere recuſaverit, debet puniri per dictum collegium cantorum, qui altercando contra dictum officialem totum collegium vituperavit; & ſi dictus Punctator electus malitioſe aliquem cantorem falſo punctaverit, debet puniri tamquam periurus, ut ſupradictum eſt de cantore revelante ſecreta Capellæ: qui Punctator habebit mancias duplices ſicut Decanus & Abbas.

Caput XLI.
Quando leguntur conſtitutiones Capellæ.

Dominus Decanus cantorum pro tempore exiſtens in dicta Capella quolibet anno in creatione novi Abbatis & Punctatoris in pleno capitulo per eum ad huiusmodi effectum congregando, ac etiam ſe-

Digitized by Google

ſecunda vel tertia die, qua dictus novus cantor ſua regalia ſolverit eidem novo cantori, particulariter omnes conſtitutiones collegii dictæ Capellæ legere tenetur, & lectis dictis conſtitutionibus idem Decanus defert iuramentum eidem novo cantori, quod ipſe novus cantor in manibus dicti Decani præſtabit medio iuramento, velle obſervare omnes prædictas conſtitutiones coram eodem, ut præfertur, lectas, & ab ipſo novo cantore bene intellectas, præſente dicto collegio cantorum.

Caput XLII.

De regalibus ſolvendis particulariter Decano.

Cantor noviter receptus particulariter ſolvere tenetur Decano dictæ Capellæ ducatum unum auri in auro de camera pro uno bireto, & ipſe Decanus tenetur adnotare ſeu ſcribi facere diem admiſſionis ac nomen & cognomen, ac diœceſis prædicti cantoris noviter recepti in libris, ubi admiſſiones huiusmodi ac nomina & cognomina aliorum cantorum deſcribuntur, ac eidem novo cantori docere modum ſeu ſtilum cantandi lectiones ſeu prophetias & antiphonas in dicta Capella: & hoc poſtquam eidem Decano fecerit debitum ſuum, ut ſupra.

Caput XLIII.

De divino officio celebrando in dicta Capella per eosdem cantores & collegium.

Imprimis Clerici campanarii in mane per horam poſt ultimum ſonum campanæ S. Petri tenentur ſonare campanellam Palatii, & tempore ſonitus campanellæ prædictæ omnes cantores obligati ſunt intrare capellam S. Pauli, & primitus ante Deum orare, & facta oratione ſuis cottis ſe induere, ac unus ſopranorum hebdomadariorum cantorum incipere ſecrete *Pater noſter*, & deinde alta voce *Domine labia mea aperies &c.* Et ſi tunc aliquis cantorum non intereſſet in principio officii in capella, videlicet in fine *Gloria Patri &c.* primi pſalmi, punctabitur in baioccis tribus.

Caput XLIV.

Qualiter Prima celebranda eſt in die Dominico.

In Dominico die alta voce legendo celebrari debet officium Primæ, & quicumque cantorum non interfuerit capellæ in fine *Gloria Patri &c.* primi pſalmi, punctabitur in baioccis tribus.

Caput XLV.

Qualiter Prima celebranda in aliis diebus totius anni.

In aliis diebus tam feſtivis quam ferialibus, demta dominica, officium Primæ celebrandum eſt cantando, & quicumque cantorum non fuit præſens in capella tempore quo finitur *Gloria Patri &c.* primi pſalmi, venit punctandus in quatrinis duobus.

Caput XLVI.

De Tertia.

Officium Tertiæ ſingulis diebus totius anni decantandum eſt, & ſi aliquis cantor fuerit abſens in fine *Gloria Patri &c.* primi pſalmi, punctari debet in quatrinis duobus.

Digitized by Google

Caput XLVII.
De Miſſa.

Miſſa celebranda eſt cantando, ut eſt conſuetum, & quicumque cantor abſens extiterit in fine epiſtolæ ipſius Miſſæ, puncto notabitur in baioccis tribus.

Caput XLVIII.
De ſexta tempore Quadrageſimæ.

Sextæ officium ſingulis diebus totius anni, demtis vigiliis, cantabitur in fine Miſſæ, & cantor abſens, ut præfertur, in fine *Gloria Patri &c.* primi pſalmi punctabitur in quatrinis duobus.

Caput XLIX.
De Nonis, Veſperis & Completoriis.

Sonatis campanis S. Petri hora ordinaria clerici campanarii ſonabunt campanam Palatii, & tunc omnes cantores tenentur eſſe præſentes in capella, & veſtire cottis ſuis, & hebdomadarii incipere Nonas, & ſucceſſive & inſimul & Veſperas & Completorium cantando perficere: & quicumque cantorum in fine *Gloria Patri &c.* primi pſalmi dicti officii Nonarum ab ipſa capella abſens extiterit, punctabitur in quatrinis ſex.

Et finito officio Nonæ hebdomadarius incipiet cantare Veſperas; & quicumque cantorum non fuit præſens in fine *Gloria Patri &c.* primi pſalmi dictarum veſperarum, punctabitur in quatrinis viginti duo cum dimidio.

Et finitis Veſperis unus cantor ſopranus incipiet cantare *Iube Domine benedicere* in loco conſueto, & hebdomadarius proſequetur ſuum officium, & ſi aliquis cantor deficiet in fine *Gloria Patri &c.* primi pſalmi dicti completorii, punctandus eſt in quatrinis ſex.

Caput L.
De verſiculis cantandis in capella.

Verſiculi omnes ſingularum horarum tam in capella continua, quam in veſperis Papalibus & matutinis cantari debent a ſopranis cantoribus, videlicet ultimo & penultimo, quando ſcilicet ſunt cantandi; & non requiritur, quod ſint ſacerdotes, ſi interſunt ultimo admiſſi in capella; & in diebus ferialibus unus ipſorum ſopranorum, videlicet ultimus, cantare ſolus tenetur.

Caput LI.
De Miſſis Papalibus celebrandis per ſummum Pontificem.

Quando ſummus Pontifex intendit celebrare Miſſam in S. Petro, aut alibi, cantores debent in choro cantare tertiam interim quod Papa ipſam Tertiam dicit legendo; & quicumque cantorum non reperietur præſens in fine *Gloria Patri &c.* primi pſalmi dictæ Tertiæ, punctabitur in iuliis duobus: & qui per totum introitum, videlicet a *Kyrie eleiſon* Miſſæ ſimiliter in choro non reperietur, punctabitur in aliis duobus iuliis, & qui per totam miſſam abſens fuerit, punctandus eſt in totum, videlicet in iuliis decem. Item cantores ſint ſemper advertentes in reſpondendo ſummo Pontifici, præſertim in diebus paſchatis Reſurrectionis, quando Sanctitas ſua dicit *per omnia ſecula ſeculorum*, & dum vult dicere *Pater noſter*; nam cantores non debent reſpondere *amen* ex eo, quia in tali die, dum quidam ſummus Pontifex celebraret, & cantaret *per omnia ſecula ſeculorum, Amen* Angeli reſponderunt.

Digitized by Google

Caput LII.
De Veſperis Papalibus.

In Veſperis Papalibus in capella Sixti, & in Baſilica S. Petri aut alibi celebrandis cantores omnes intereſſe tenentur, videlicet in choro ſuis cottis induti exſpectantes ſummum Pontificem aut collegium RR. DD. Cardinalium, ad veſperas ire ſeu celebrare volentem. Et quicumque cantor abſens fuerit in fine *Gloria Patri &c.* primi pſalmi dictarum veſperarum, punctabitur in iuliis quinque, & ſi in totum fuerit abſens a dictis veſperis, in totum punctabitur, videlicet in iuliis decem.

Caput LIII.
De Miſſis Papalibus.

Similiter in Miſſis Papalibus in Capella Sixti, aut in S. Petro ſeu alibi celebrandis præſente ſummo Pontifice aut collegio RR. DD. Cardinalium, dummodo miſſa papalis ſit, omnes cantores ſuis cottis induti in choro adeſſe tenentur, exſpectantes ſummum Pontificem ſeu collegium Cardinalium venturum ad celebrandam Miſſam. Et cantor qui abſens fuerit a choro per totum Introitum, videlicet ante *Kyrie eleiſon*, punctabitur in duobus iuliis: quod ſi in fine epiſtolæ etiam abſens extiterit, punctabitur in iuliis quinque & perdet regalia ipſius miſſæ: ſi vero per totam Miſſam fuerit abſens, punctabitur in totum, videlicet in iuliis decem, & perdet regalia ipſius Miſſæ.

Caput LIV.
De Matutino noctis Nativitatis Domini.

In Matutinis Nativitatis D. N. Ieſu Chriſti omnes cantores accedere tenentur ad capellam, & ſuis cottis induti, hora videlicet per ſummum Pontificem deputanda, & incepto Matutino per ſummum Pontificem aut aliquem R. D. Cardinalem, cantandum eſt Invitatorium dicti matutini, videlicet *Chriſtus natus eſt nobis &c.* per duos ſopranos cantores, & chorus debet replicare idem in cantu plano maiore prima voce & ultima vice chorus ſimiliter continuabit *Venite adoremus &c.* in cantu plano maiori, ut eſt conſuetum: & tres primæ antiphonæ primi nocturni in contrapuncto, item primum Reſponſorium ſimiliter in contrapuncto decantandæ ſunt ab ipſo choro replicando, ut eſt conſuetum: & aliæ antiphonæ aliorum duorum nocturnorum non cantantur in contrapuncto, nec alia reſponſoria, excepto octavo reſponſorio, quod cantatur in contrapuncto. Et quicumque cantorum abſens fuerit in fine *Gloria Patri &c.* primi pſalmi dicti matutini, punctabitur in iuliis quatuor, & qui abſens ſimiliter extiterit in fine *Gloria Patri &c.* ſecundi nocturni, punctabitur in iuliis tribus; & ſi a toto officio abſens fuerit & a Miſſæ dictæ notis, punctabitur in totum, videlicet in iuliis decem, & perdet regalia ipſius miſſæ. Advertatur, quod Pontifex intonat *Te Deum laudamus &c.* quando eſt præſens.

Caput LV.
De Matutinis tenebrarum.

Officium in matutinis tenebrarum cantari ſolet cantu firmo & devote, & non cantu contrapuncto, & omnes cantores intereſſe tenentur, & exſpectare ſum-

ſummum Pontificem aut RR. DD. Cardinales venturos in capella conſueta; & cantor, qui non interfuerit in choro in fine primi pſalmi, punctandus eſt in iuliis quinque, & ſi per totum officium non interfuerit, punctabitur in iuliis decem.

Caput LVI.

De Veſpera & Matutinis Mortuorum.

Veſperæ mortuorum dicuntur hora conſueta, & ſi aliquis cantor non fuerit præſens in fine primi pſalmi dictarum veſperarum, punctabitur in iuliis quinque, & ſimiliter ſi non fuerit præſens in fine primi pſalmi primi nocturni matutinorum, punctandus eſt in totum in iuliis decem.

Caput LVII.

De lectionibus & prophetiis recitandis.

In matutinis Papalibus cantores tenentur cantare lectiones, quando a Cardinalibus non cantantur, & ultimus cantor incipiet cantare primam lectionem, penultimus ſecundam, & ſucceſſive cæteri cantores proſequi debent per ordinem ſecundum antiquitatem ipſorum; & ſimiliter in prophetiis fiendum eſt, & novi cantores debent inſtrui ab antiquioribus de modo cantandi ipſas lectiones & prophetias. Et ſi aliquis cantor lectionem ſeu prophetiam ſibi tangentem cantare non poſſet aliqua de cauſa, tunc procurabit, quod alius cantor pro eo lectionem ſeu prophetiam cantet, & cantor, qui non reperietur præſens in fine primæ prophetiæ Sabathi ſancti, punctabitur in iuliis duobus.

Caput LVIII.

De Proceſſione & Miſſa Corporis Chriſti.

Hora deputanda per ſummum Pontificem cantores omnes in die feſtivitatis Corporis Chriſti accedent ad Capellam S. Pauli, ubi ſuis cottis induti exſpectabunt ſummum Pontificem cum RR. DD. Cardinalibus venturum in dicta Capella; & quicumque cantor dicta hora non acceſſerit ad dictam Capellam, & cum aliis cantoribus non erit cum cotta in proceſſione, dum alii cantores in proceſſione fuerint, antequam Crux exeat portam Palatii, punctandus eſt in iuliis quinque, & ſimiliter ſi non fuerit præſens in fine epiſtolæ Miſſæ celebrandæ in S. Petro, punctabitur in iuliis decem.

Caput LIX.

De Miſſa cantanda extra Capellam.

Quotieſcumque cantatur Miſſa extra Capellam, tam coram uno, vel pluribus Cardinalibus ad votum R. D. Magiſtri Capellæ, vel collegii cantorum, dum tamen extra Capellam decantetur, quicumque cantorum non fuerit præſens in fine epiſtolæ, punctabitur in Carolenis duobus, & perdet regalia ipſius Miſſæ, ſi aliqua fuerint.

Nos Magiſtri & cantores infraſcripti unanimiter præmiſſa omnia acceptavimus, proviſimus & iuravimus, ideo ſubſcripſimus.

Ita eſt. Ludovicus Epiſcopus Aſſiſ. Magiſter Capellæ.

Sequuntur alia nomina & ſubſcriptiones dictorum Cantorum.

TEX-

Digitized by Google

ΤΕΧΝΗ ΠΣΑΛΤΙΚΗ
SEU
ARS PSALLENDI AUT CANTANDI GRÆCORUM.
Ex Tabulis San-Blaſianis. (a)

Tab. N. I.

Ἀρχὴ σὺν Θεῷ ἁγίῳ τῶν σημαδίων τῆς ψαλτικῆς τέχνης, τῶντε ἀνιόντων καὶ κατιόντων σωμάτων τε ϗ πνευμάτων, ϗ πάσης χειρονομίας τῆς ἀκολȣθίας, συντεθειμένη εἰς αὐτὴν παρὰ τῶν κατὰ καιρὸν ἀναδειχθέντων ποιητῶν παλαιῶν τε ϗ νέων.

Ἀρχὴ, Μέση, Τέλος, ϗ σύςημα πάντων τῶν σημαδίων. Τὸ Ἶσον ἐςὶ χωρὶς γαρ τȣτȣ ȣ̓ κατορθόντων φωνὴ· λέγεται δὲ ἄφωνον οὐχ' ὅτι φωνὴν οὐκ ἔχει, φωνεῖται μὲν, οὖ μετρεῖται δὲ διὰ μὲν πάσης τῆς ἰσοτητος. (Tab. N. II.) Ψάλλεται τὸ ἶσον διὰ δὲ πάσης τῆς ἀναβάσεως, τὸ Ὀλίγον ϗ διὰ πάσης τῆς καταβάσεως. Ἶσον, ὀλίγον, ὀξεῖα, ὁ ἀπόςροφος, πετασὴ, κȣ́φισμα, πελαςὸν, κέντημα, δύο κεντήματα, ἡ ὑψηλὴ, ἀπόςροφος, δύο ἀπόςροφοι σύνδεσμοι, ἐλαφρὸν, χαμηλὴ, ἀποῤῥοὴ, κεντημο ὑποῤῥοόν. Αὐτων τὰ μὲν εἰσὶ σώματα, τὰ δὲ πνεύματα.

Σώματα μὲν εἰσὶ τὸ ὀλίγον, ἡ ὀξεῖα, ἡ πετασὴ, τὸ κȣ́φισμα, τὸ ἐλαςὸν, ϗ τὰ δύο κεντήματα ϗ κατιόντα, ὁ ἀπόςροφος, ϗ οἱ δύο ἀπόςροφοι σύνδεσμοι. Εἰσὶ δὲ καὶ πνεύματα τέσσαρα, (Tab. N. III.) κατιόντα δὲ τὸ ἐλαφρὸν, ϗ ἡ χαμηλὴ, ἡ ἀποῤῥοὴ δὲ ȣ̓́τε σῶμα ἐςὶν, ȣ̓́τε πνεῦμα, ἀλλὰ τȣ̃ φάρυγγος σύντομος κίμησις.

Ἔχȣσι δὲ φωνὴν τὸ ὀλίγον, ἡ ὀξεῖα, ἡ πετασὴ, τὸ κȣ́φισμα, τὸ πελαςὸν, τὸ κέντημα, τὰ δύο κεντήματα, ἡ ὑψηλὴ, ὁ ἀπόςροφος, οἱ δύο ἀπόςροφοι, τὸ ἐλαφρὸν, καὶ ἡ χαμηλὴ, τὸ κράτημα ὑποῤῥοόν. Ἐν τȣ́τοις τοῖς σημαδίοις ἀνέρχεται καὶ κατέρχεται πᾶσα ἡ μελοδία τῆς ψαλτικῆς τέχνης.

Τὰ δὲ μέγαλα σημάδια τὰ ἄφωνα, ἅτινα λέγονται μεγάλαι ὑποςάσεις, εἰσὶ ταῦται· (T. N. IV.) ἶσον, διπλῆ παρακλητικὴ, κρατημοκύλισμα, ἀντικενοκύλισμα τρομικὸν ἐκτρεπτὸν, τρομικὸν σύναγμα ψυφιςὸν, ψυφιςοσύναγμα, γοργὸν ἀργὸν ςαιρὸς ἀντικένωμα ὁμαλὸν, θεματισμὸς ἔσω, ἄλλος ἔξω, ἐπέγερμα, παρακάλεσμα, ἕτερον παρακάλεσμα, ξηροκλάσμα, ἀργοσύνθετον, γοργοσύνθετον. Ἕτερα τȣ̃ ψαλτικȣ̃· ȣ̓ράνισμα, ἀπόδερμα, θὲς ϗ ἀποθές, θῆμα ἁπλȣ̃ν. χόρμα, σεῖσμα, (Tab. N. V.) σύναγμα, ἔναρξις, πίασμα, βαρεῖα ϗ λύγισμα. Εἰσὶ δὲ καὶ φθορέων ἤχων αὐται· τȣ̃ πρώτȣ, τȣ̃ δευτέρȣ, τȣ̃ τρίτȣ, τȣ̃ τετάρτȣ, τȣ̃ (πλαγίȣ βάρεος), τȣ̃ νεανȣ̃, ἡμίφωνον καὶ ἡμίφθορον τȣ̃ πλαγίȣ βάρεος, καὶ τȣ̃ πλαγίȣ τετάρτȣ. Εἰσὶ δὲ καὶ ἡμίσεις ἀργείαι τὸ κράτημα, ἡ διπλῆ, καὶ οἱ δύο ἀπόςροφοι οἱ σύνδεσμοι, τὸ δὲ τζάκισμα ἔχει τὴν ἥμισυν.

(a) Vid. T. II. de Cantu & Muſica ſacra T. II. p. 8. & 57. item Tab. VIII. &c.

Εἰσὶ νȣ̃ν σημάδια φωνικὰ ιδ. ἀνιόντα καὶ κατιόντα τȣ̃ Γλυκέως ἴσον, ὀλίγον, ὀξεῖα, παρακλητικὴ μετ' ἀποςρόφων, πεταςὴ, ἕτερον τὸ τζάκισμα, διπλῆ κράτημα, (Tab.N.VI.) κȣ́φισμα. Αἱ ἀνιȣ̃σαι φωναὶ ἔχȣσιν ὕτως. *exempla.* (Tab. N. VII.) αἱ κατιȣ̃σαι φωναὶ ἔχȣσιν ὕτως. *exempla.* αἱ ἀνιȣ̃σαι ὅλοι ὑποτάσσονται ὑπὸ τῶν κατιȣσῶν, κυριεύονται καὶ ὑπὸ τȣ̃ ἴσȣ ὡς ὁρᾷς. *exempla.* (Tab. N. VIII.) Ἄφωνα ὑποτάσσονται δὲ τὰ σώματα ὑπὸ τῶν πνευμάτων ὕτως. ὁμοίως καὶ τὰ κατιόντα, τὸ κράτημα ὑπόρροον ὑποτάσσεται ὑπὸ τȣ̃ ὁμαλȣ̃ καὶ γίνεται ἀργοσύνθετον, καὶ ἡ ἀποῤῥοὴ ὑπὸ τȣ̃ πιάσματος, καὶ γίνεται σεῖσμα, ὕτως.

Ἀρχὴ τῶν κατῆχον ἠχημάτων &c.

Ex Tabula II.

Tab. N. XII. Σημάδια ψαλτικὰ κατῆχον μετὰ πάσης χειρονομίας καὶ συνθέσει ποιηθέντα παρὰ κυρȣ̃ Ἰωάννȣ μαΐςωρος τȣ̃ Κȣκȣζέλης.

Ἶσον, ὀλίγον, ὀξεῖα καὶ πεταςὴ, καὶ διπλῆ κράτημα, κρατημο καταβασμα τρομικὸν ςρεπτὸν θὲς καὶ ἀποθὲς, καὶ θεματισμὸς, ὄρθιον σὺν τȣ́τοις, ȣ̓ράνισμα, σεῖσμα, ςραγγίσματα, κȣ̃σμα, (Tab. N. XIII.) ἄλλον· ἀνάβασμα καὶ κατάβασμα, ὁμαλὸν ψυφιςοκατάβασμα, παρακάλεσμα, ἀποῤῥοὴ, ἀντικένωμα, ἀντικένο κύλισμα, (Tab. N. XIV.) ἀργοσύνθετον, κολαφισμὸς κȣ́φισμα, κρατημο κȣ́φισμα, τρομικο παρακάλεσμα καὶ παρακλητικὴ, σεῖσμα καὶ ἕτερον, δαρμὸς, τȣ̃το λέγεται ἀντικόντισμα μετῆχον, ῥεῦμα, ἕτερον (Tab. N. XV.) ὅμοιον, σύνθεσις τȣ̃ μεγάλȣ ἄσματος. ἕτερα σύνθεσις ἐξ αὐτῶν, ἕτερον νυθογρόνθισμα, κλάσματα τὰ ἀμφότερα, χαιρετισμὸς καὶ βαρεῖα ὁμȣ̃, πίασμα ἤχαδιν, ὁ λέγεται διπλοπεταςὸν, θῆμα (Tab. N. XVI.) ἁπλȣ̃ν, τέλος ςιχέρȣ ἐν αὐτῷ βάρει ἕτερος βαρὺς τετράφωνος, ἀνάςαμα δαρτὰ, αὔτα ἅπαντα μετὰ ἐπεγέρματος, ςαυρὸς, ἀναπαῦμα σήμερον βεγορθμὸς, διπλοπεταςὸν, φθορὰ, ἔναρξις, γοργὸν, ἀργὸν, καὶ προχώματα πνεύματα τέσσαρα, ἑπταφωναὶ, διπλασμὸς, καὶ (Tab. N. XVII.) τρία χαρτήματα, ἐν τέχνως, συντεθέντα παρὰ Ἰωάννȣ τȣ̃ Κȣκυζέλης μαΐςωρος.

METROPHANIS CRITOPULI EPISTOLA
DE VOCIBUS IN MUSICA LITURGICA
GRÆCORUM USITATIS. (a)

Τῷ ἐνδοξοτάτῳ καὶ περιφανεςάτῳ κυρίῳ Ἰωάννῃ Ἐῤῥίκῳ τῷ Κιρχβεργέρῳ, διδασκάλῳ τῆς ἰατρικῆς τέχνης περιφανεςάτῳ, χάριν καὶ ἔλεος παρὰ τȣ̃ ἑνὸς τρισυποςάτȣ καὶ ὁμȣσίȣ Θεȣ̃.

Τεκμήριον πολυμαθείας, τὸ ἀπορεῖν. Ἀρχὴν γὰρ εὐπορίας ἀπεφήναντό τινες τὴν ἀπορίαν. Ἔοικε δὲ ἡ σὴ ἀγχίνοια, ἐνδοξότατε

Honoratiſſimo & clariſſimo Domino Ioanni Henrico Kirchbergero, Medicinæ Doctori ſpectatiſſimo, gratiam & miſericordiam a triuno & conſubſtantiali Deo.

Dubitare multæ eruditionis documentum eſt. Etenim indubiæ cognitionis initium quidam dubitationem pronuntiarunt.

(a) Vid. T. II. de Cantu & Muſica ſacra. p. 259.

Digitized by Google

ἄνερ, ἀπορίας ἐμοὶ τοιαύτας προβάλλουσα, οἵας ἄλλος τις ἀνεπιστρόφως ἂν παρῆλθε μηδαμῶς κατανοῶν, τί ταυτὶ τὰ ὀνόματα βούλεται, μέγα κράτος ἐπὶ πολυμαθείᾳ ἀρᾶσθαι· ἀδύνατον γὰρ τὸν ἑκάστην λέξιν προσεχῶς καὶ συνεχόντως ἀναγινώσκοντα, μὴ ἐντὸς ὀλίγου τοῦ τῆς πολυμαθείας βαθμοῦ ἐπιβῆναι. Ἐμοὶ δὲ εἴγε σχολὴ μακροτέρα ἦν, μακροτέραν ἂν καὶ τὴν ἀπόκρισιν ἐποιησάμην. νῦν δ᾽ ἐπεὶ τοσούτοις πράγμασι κατέχομαι, ὡς μηδὲ τὸ οὖς ἀποκνίσαι πρὸς δὴ τὸ τοῦ λόγου σχολάζειν (ὁρᾷς γάρμε τὰ πρὸς ὁδοιπορίαν ἑτοιμάζοντα) ἀναγκάζομαι, διὰ βραχέων τὴν ἀπόκρισιν ποιῆσαι, καὶ σου δέομαι τοῖς παροῦσιν ἀγαπᾷν καὶ καδδύναμιν εὐμενῶς ἀποδέχεσθαι.

Ἔστι δὲ ἡ ἀπορία σου, εἴτ᾽ οὖν ἐρώτησις, τί σημαίνει τὰ τῷδε τῷ βιβλίῳ ἐμπεριεχόμενα ὀνόματα, Εἱρμὸς, Τροπάριον, Κοντάκιον, Ὑπακοὴ, ἐξαποστειλάριον, Φωταγωγικὸν, κανών. Ἔστι μὲν οὖν εἱρμὸς μέλος κατὰ μὲν τὴν φωνὴν εἴς τινα τῶν ὀκτὼ ἤχων ἀναφερόμενον (ὀκτὼ γάρ εἰσιν οἱ παρ᾽ ἡμῖν ἦχοι τῆς μουσικῆς, εἴτ᾽ οὖν ψαλτικῆς) κατὰ δὲ τὴν περίκλασιν καὶ περιστροφὴν τοῦ μελῳδεῖσθαι, ἰδιόν τινα τρόπον σῶζον, διαφέροντα ἄλλων εἱρμῶν. πολλοὶ δὲ εἰσιν. εἱρμοὶ ἐπ᾽ ἄλλον καὶ ἄλλον ἦχον ἀναφερόμενοι, πρὸς ὃν εἱρμὸν δυνατὸν πολλὰ τροπάρια ἀναφέρεσθαι.

Τροπάριον δὲ κυρίως μὲν μέλος ἰδίαν μελῳδίαν οὐκ ἔχον, πρὸς εἱρμὸν δέ τινα ψαλλόμενον, καὶ διὰ τοῦτο τροπάριον καλούμενον, ὡς τρεπόμενον ἐπὶ τὸν εἱρμὸν ἐκεῖνον, πρὸς ὃν ψάλλεται... Παραδείγματος δὲ χάριν ζήτει ἐν τούτῳ τῷ βιβλίῳ φυλλ. 333. εὑρήσεις εἱρμὸν μὲν τὸ ἐν βυθῷ κατέστρωσέ ποτε (εἰ καὶ οὐ γέγραπται ὁλοκλήρως διὰ τὸ συνήθυς εἶναι καὶ πᾶσι γνωστός) τροπάρια δὲ τὰ ἑξῆς

runt. Videtur autem tua mihi ſolertia, Vir honoratiſſime! magnas in doctrinæ copia vires adquirere, ſiquidem ea mihi dubia propoſuit, quæ alius quidam, de ſignificatione vocum iſtarum non multum ſollicitus, inconſiderate tranſiiſſet. Fieri enim non poteſt, quin multiiugæ eruditionis gradum ille brevi tempore obtineat, qui ſingulas voces defixa & attenta mente contemplatur. Equidem pluribus reſponderem, ſi plus otii habuiſſem; iam vero cum eiusmodi negotiis diſtinear, ut neque aurem vellicent ad vacandum ſermoni, (vides enim me parare profectionem) brevibus reſpondere cogor, ac te rogo, ut hisce adquieſcas, & quæ dare potui, benevole accipias.

Tua autem dubitatio ſive interrogatio pertinet ad intellectum nominum in hocce libello contentorum, *εἱρμὸς, τροπάριον, κοντάκιον, ὑπακοὴ, ἐξαποστειλάριον, φωταγωγικὸν, κανών.* Eſt itaque *εἱρμὸς* (tractus) modulus quoad vocem canendi relatus ad quemdam octo ſonorum (habemus enim octo ſonos muſicæ aut pſalticæ artis) quoad flexionem autem & converſionem modulandi, proprium quemdam modum ſervans, ab aliis tractibus diſcrepantem. Dantur autem multi ad diverſos ſonos inducti tractus, ad quos multa troparia poſſunt inflecti.

Troparion autem proprie eſt modulus, propria quidem cantandi ratione deſtitutus, pſalli tamen poteſt ad tractum quendam, ac propterea troparium vocatur, tanquam converſum ad illum tractum, ad quem concinitur. Si videris exempli cauſa in hoc libello p. 333. invenies tractum, qui incipit: *Ἐν βυθῷ κατέστρωσέ ποτε,* (quamvis non integre ſcriptus ſit, quia conſuetus eſt &

Omnibus

τέσσαρα, μέχρι τοῦ. Ἐν πέτρᾳ μετῆς πίστεως, ὅπερ ἐστὶν εἱρμὸς τῆς τρίτης ᾠδῆς, καταχρηστικὸς δὲ τροπάριόν ἐστιν, ὃ μήτε πρὸς εἱρμόν τινα ψάλλεται ὥσπερ τὸ κυρίως τροπάρια, μήτ᾽ οὖν ἔχει ἄλλα μέλη πρὸς ἑαυτὸ ἀναφερόμενα, ὥσπερ οἱ εἱρμοὶ ἔχουσι τὰ κυρίως τροπάρια. Τοιαῦτα δ᾽ εὑρήσεις ἐν τῷ μηνολογίῳ Φυλλ. 166. καθ᾽ ἑκάστην ἡμέραν τοῦ ὅλου ἐνιαυτοῦ, ἅπερ καὶ Απολυτίκια καλεῖται, διὰ τὸ ἔσχατον τῶν ἄλλων ὑμνῶν, περὶ τὴν ἀπόλυσιν τῆς ἐκκλησίας ψάλλεσθαι.

Κοντάκιον, παλαιστινικὴ ἡ λέξις; σημαίνουσα χαρτίον εἱλιτὸν καὶ συστρέμμενον, ὠνομάσθησαν δέ τινες ὕμνοι οὕτως ἀπὸ τοιᾶσδε ἱστορίας. Μοναχὸν, φασὶ, τινὰ τοὔνομα Ρωμανὸν, ὕστερον ἐπικληθέντα Μελωδὸν, κακόφωνον πρότερον ὑπάρξαι, καὶ πάνυ δύσηχον, ἀθυμοῦντι δ᾽ ὅτι μὴ οἷος τε ἦ τοῖς ἀδελφοῖς συμψάλλειν, περὶ τὴν ἑορτὴν τῆς Χριστοῦ γενήσεως, ὑπ᾽ ἀθυμίας ὕπνῳ κατεχομένῳ ἐν τῷ ναῷ, ἐπιστᾶσαν τὴν ἀειπαρθένον Θεοτόκον καὶ δέσποιναν Μαρίαν, ὀρέξαι οἱ χαρτίον εἱλιτὸν καὶ συστρεμμένον, ὃ ἐστι κοντάκιον παρ᾽ ἐκείνοις, τὸν δὲ δόξαντα φαγεῖν, καὶ ἀφυπνιοθέντα ᾆσαι παραχρῆμα ἐκ θείας ἐπιπνοίας, ὕμνον τινὰ ἔχοντα οὕτως Η παρθένος σήμερον τὸν ὑπερούσιον τίκτει. Εὕρηται δ᾽ ὁ ὕμνος, ἐν τῇ 25. τοῦ Ποσειδεῶνος, ἢ δεκεμβρίου, ὀνομάσαι δὲ τὸν ὕμνον κοντάκιον ἀπὸ τοῦ σχήματος οὗ ἔδοξε βεβρωκέναι χαρτίου. ἔκτοτε δὲ γεγραφέναι τοῦτον, φασὶν, ὑπὲρ τὰ χίλια κοντάκια, σώζεται δὲ παρ᾽ ἡμῖν, ἐγγύς που, τετρακόσια. οὕτω δὲ εὔφωνον ἀπὸ τούτου ὑπάρξαι, ὡς καὶ τῆς μελωδοῦ ἐπικλήσεως ἀξιωθῆναι.

omnibus notus), quem excipiunt troparia quatuor uſque ad tractum: *Ἐν πέτρᾳ μετῆς πίστεως*, qui refertur ad tertiam cantilenam, abuſive autem troparium eſt, quod neque ad tractum quendam pſallitur, uti troparia proprie dicta, neque alios habet modulos ad rationem ſui ipſius conformatos, quemadmodum tractus ſua troparia habent. Huiusmodi invenies in Menologio pag. 166. ad ſingulos totius anni dies, quæ *ἀπολυτίκια* etiam vocantur, quia poſtremi omnium hymnorum canuntur, quando ſacer cœtus diſſolvitur.

Κοντάκιον Palæſtina vox eſt, chartulam convolutam & complicatam ſignificans, idque nomen quidem hymni ex hac hiſtoria ceperunt. Monachum quemdam, aiunt, nomine Romanum, poſtea Melodum cognominatum, inamœnæ primum & admodum duræ vocis fuiſſe. Cum autem deſperaret ſodales ſuos voce æquiparare, gravatum triſtitia corpus circa feſtum nativitatis Chriſti, in templo ſomnum oppreſſiſſe. Obverſatam autem Mariam virginem ſemper incorruptam, Dei genitricem & Dominam porrexiſſe ipſi chartulam convolutam & complicatam, quæ *κοντάκιον* vocatur apud illos, quam cum comedere viſus ſomno ſolveretur, ceciniſſe eum ſtatim ex afflatu divino hymnum quemdam, ſic ſe habentem: *ἡ παρθένος σήμερον τὸν ὑπερούσιον τίκτει*, qui extat in die 25. Decembris, ac nominaſſe eum *κοντάκιον* a forma, qua chartam comediſſe exiſtimabat. Ex hinc dicunt eum amplius mille *κοντάκια* compoſuiſſe, quorum apud nos fere quadringenta ſuperant, & ex hoc tempore ſuaviter cantaſſe, ut Melodi cognomine dignus etiam habitus ſit.

Ὑπακοὴ

Digitized by Google

Ὑπακοὴ ὕμνος ἐςὶ ϗ οὗτος σύντομος, ὑπόθεσιν ἔχων τὴν τοῦ κυρίου ἀνάςασιν, ἣν αὐτὸς κατειργάσατο γενόμενος (ὡς ἄνθρωπος) ὑπήκοος τῷ πατρὶ μέχρι θανάτου ὡς οὖν περιέχων τὴν δι' ὑπακοῆς κατορθωθεῖσαν τῷ Χριςῷ μεγάλην ἀνδραγαθίαν, λέγω δὴ τὴν ἀνάςασιν, ὠνομάσθη ὑπακοή.

Ὑπακοὴ eſt etiam hymnus conciſus, argumentum habens reſurrectionem Domini, quam peregit ille, cum Patri (quatenus homo) ad mortem uſque obſequioſum ſe præſtaret. Qùum igitur virtutem magnam, reſurrectionem dico, complectatur, quæ per obedientiam Chriſto proſpere ceſſit, *ὑπακοὴ* appellatus eſt.

Ἐξαποςειλάριον. ὕμνος ἐςὶν ὑπόθεσιν ἔχων τὴν ἀποςολὴν τῶν ἀποςόλων, ὅτε ὁ χριςὸς αὐτοὺς μετὰ τὴν ἀνάςασιν ἐξαπέςειλεν εἰς τὸν κόσμον κηρύξοντας τὸ εὐαγγέλιον· εὕρηται δὲ τὰ τοιαῦτα ἐξαποςειλάρια οὐκ ἐνθάδε, ἀλλ' ἐν τῇ βίβλῳ τῇ καλουμένῃ ὀκτωήχῳ, τὰ δ' ἐνθάδ' εὑρισκόμενα, ὁμωνύμως ϗ καταχρηςικῶς καλεῖται ἐξαποςειλάρια, οὐχ ὡς τοιαύτην ὑπόθεσιν περιέχοντα, ἣν ἔφην, ἀλλ' ὅτι κατὰ τὸν χρόνον ἐκεῖνον ᾄδεται ὁσημέραι, καθ' ὃν τὰ κυρίως ἐξαποςειλάρια ᾄδεται ἐν ταῖς κυριακαῖς.

Ἐξαποςειλάριον hymnus eſt de miſſione apoſtolorum agens, cum Chriſtus poſt reſurrectionem ad Evangelium annuntiandum, in mundum eos ablegaret. Non autem inveniuntur *ἐξαποςειλάρια* in hoc libro, ſed in alio, qui Octoechus vocatur. Quæ quidem in hoc inſunt, homonymice & abuſive vocantur *ἐξαποςειλάρια*, non quod tale contineant argumentum, quod dixi, ſed quod, ſub idem tempus, quotidie canuntur, quo proprie dicta *ἐξαποςειλάρια* in dominicis diebus canuntur.

Φωταγωγικὸν. ὕμνος ἐςὶ πρωϊνὸς, αἴτησιν τοῦ πνευματικοῦ ϗ ἀληθινοῦ φωτὸς περιέχων, ϗ διὰ τοῦτο φωταγωγικὸν καλούμενον.

Φωταγωγικὸν eſt hymnus matutinus, precationem ſpiritualis ac veræ lucis complexus, eamque ob cauſam *φωταγωγικὸν* nuncupatus.

Κανὼν. ὕμνοι εἰσὶ πολλοὶ ὑφ' ἑνὶ κανόνι ἀναγόμενοι. Κανὼν δὲ, κατὰ τὴν προκειμένην πραγματείαν, ὑμνῳδίαν βούλεται, οὐχ ᾠδὶ ἢ ᾠδὶ ψάλλεσθαι δυναμένην, ἀλλὰ κατὰ τὸν τρόπον ϗ τὸ μέλος, ἃ οἱ προηγούμενοι εἱρμοὶ ἀπαιτοῦσι· συγκεῖνται μὲν οὖν οἱ κανόνες ἐξ ᾠδῶν ἐννέα, ἢ ὀκτὼ, ἢ τεσσάρων, ἢ τριῶν, ἢ δυοῖν τοὐλάχιςον· ἐν ἑκάςῃ ᾠδῇ τίθεται πρῶτον ὁ εἱρμὸς ὑπόθεσιν ἔχων τῆς παλαιᾶς γραφῆς. εἶτα τὰ τροπάρια ὑποθέσεις ἔχοντα τῆς νέας γραφῆς, ἢ ἃς ὁ ποιητὴς βούλεται. Εὑρήσεις δὲ κανόνας ἐν ταύτῃ τῇ βίβλῳ τούς τε φυλλ. 321. ϗ 333. ϗ 340. ϗ 346. ϗ 355. ϗ 410.

Κανὼν. Multi ſunt hymni ad unum canonem adſtricti. Canon autem in præſenti opere cantionem ſignificat, non varie inſtituendam, ſed ſecundum rationem & modulum, quem antecedentes tractus requirunt. Conſtant quidem canones ex cantilenis novem, aut octo, aut quatuor, aut tribus, aut minimum duabus. In quavis cantilena primum locum occupat tractus, argumentum veteris Scripturæ habens, alterum troparia, quæ novæ Scripturæ argumenta, aut quæcumque voluerit auctor, complectuntur. Tales reperies canones in hoc libro pag. 321. 333. 340. 346. 355. & 410.

Digitized by Google

Ἄυτη μὲν οὖν ἡ σαφήνεια τῶν ὀνομάτων περὶ ὧν ἔφθης ἐρωτῶν, ἣν ἀσμένως ἀποδέξασθαι πάνυ σου δέομαι. Εἰ δὲ λίαν βραχέως μοι ταῦτ' εἴρηται, θαυμαστὸν οὐδέν. πρῶτον μὲν γὰρ βραχύτητι ἐχρησάμην, τὸν λόγον ποιούμενος πρὸς ἄνδρα δυνάμενον ἐκ μικρῶν μεγάλα, καὶ ἐξ ὀλίγου πολλὰ καταλαβεῖν. εἶτα δ' ὅτι ὁ καιρὸς οὐκ ἐθέλει πλείονά μοι σχολὴν χαρίσασθαι. Ἔῤῥωσό μοι, ἐνδοξότατε ἀνὲρ, καθ' ἑκάτερον τὸν ἄνθρωπον, ἐν Κυρίῳ Ἰησοῦ χριστῷ, τῷ ἑνὶ τῆς ὑπεραγίας τριάδος τῷ θεανθρώπῳ καὶ μόνῳ σωτῆρι ἡμῶν.

Ἐν Νοριμβέργῃ. Ἔτει τῆς τοῦ Θεοῦ πρὸς ἡμᾶς καταλλαγῆς αχκϛῳ Σκιῤῥοφοριῶνος δη ἐπὶ τη.

Ὁ τὴν σὴν ἐνδοξότητα διὰ τιμῆς ἄγων Μητροφάνης ἱερομόναχος ὁ Κριτόπουλος.

Hæc eſt igitur explanatio nominum, de quibus ante interrogaſti, quam ut benevole accipias, etiam atque etiam te rogo. Quod ſi nimis conciſe hæc dicta ſunt, noli mirari. Primum enim brevitate uſus ſum, cum ad virum ſcriberem, qui ex parvis magna, ex paucis multa aſſequi poteſt; deinde quia plus otii tempus concedere mihi noluit. Vale, Vir honoratiſſime ſecundum utrumque hominem in Domino Chriſto Ieſu, uno ſanctiſſimæ Trinitatis Theantropo, & ſolo ſervatore noſtro.

Norimbergæ, anno noſtræ cum Deo reconciliationis *1626*. d. 14. Maii.

Claritatis tuæ cultor Metrophanes Critopulus hieromonachus.

INDEX I. AUCTORUM,

QUI AB HIS SCRIPTORIBUS CITANTUR.

Numeri Romani indicant Tomum, Arabici paginam, a. columnam primam, b. ſecundam.

ALBINUS. I. 19. a.
ALYPIUS. I. 19. a.
AMBROSIUS (S.). I. 275. a. 276. a. III. 197. a.
ANTONIUS de Buſna. III. 341. a.
APULEIUS *Madaurenſis*. I. 19. b.
ARCHITAS III. 342. b.
ARISTOTELES II. 288. b. 300. a. 341. a. 342. b. 354. a. 358. a. 366. a. 368. b. 383. a. III. 320. a. 333. b.
ARISTOXENUS I. 133. b. 314. a. II. 382. b. III. 342. b.
S. AUGUSTINUS. I. 19. b. 151. a. III. 81. a. 333. a. 338. a.

BOETIUS. I. 32. a. 75. b. 108. b. 110. a. 111. b. 114. b. 116. b. 125. b. 143. a. 193. a. 203. a. 234. b. 242. b. 314. b. 318. a. 335. b. II. 24. b. 142. a. 143. b. 287. a. 293. a. 378. a. III. 1. b. 80. b. 101. a. 254. b. 308. a. 309. a. 310. a. 311. a. 347. b. 350. a.

CALCIDIUS. II. 288. b.
CENSORINUS. I. 15. b. 19. b. 314 b.
CICERO. I. 234. b. 235. b.
CLEMENS presbyter *Alexandrinus*. I. 15. a.

DONATUS. II. 241. b.

EM-

INDEX MATERIARUM.

EMAULIDES. Pythagoricus. II. 382. b.
EUCLIDES. I. 19. a.

GAUDENTIUS. I. 15. a. 19. b.
GERSON. III. 334. b. 339. a.
GREGORIUS (S.) Papa. I. 248. b. 275. a. 276. a. II. 51. a. 210. b. 252. b. III. 2. a. 197. a. 341. a.
GUARINUS. II. 258. b.
GUIDO *Augienſis*. II. 277. b.

HIERONYMUS (S.). III. 337. b. 341. a.
HUGO. III. 305. b. 310. a.

IOANNES Papa. III. 343. a. 348. b.

MACROBIUS. I. 235. a. 239. b. 314. b. II. 224. b. 228. b. III. 65. a. 308. a.
MARTIALIS. II. 231. a.
MARTIANUS. I. 245. a.
MUTIANUS. I. 15. a.

NICOMACHUS. I. 34. a. II. 382. b. III. 351 a.

PHILOLAUS Pythagoricus. I. 244. a.
PLATO. I. 25. b. 236. b. II. 226. a. 288. b. 306. a. 370. b. 382. a. III. 309. a. 334. b.
PTOLOMÆUS. I. 19. a. 127. a. 167. b. 333. b. 335. b. II. 133. b. 168. a. 383. b. III. 272. a. 309. b. 342. b.
PYTHAGORAS. I. 141. 314. b. II. 305. b. III. 66. b.

RUFUS CONSTANTINUS. III. 334. a.

STEPHANUS. II. 258. b.

Wilhelmus DUFFAY. III. 341. a. 342. b. 350. a.

INDEX II. MATERIARUM.

Numeri Romani indicant Tomum, Arabici paginam, a. columnam primam, b. ſecundam.

A.

Acitabulum, inſtrumentum muſicum. I. 24. a.
Æolius tonus. I. 17. b.
Æquale quid? I. 197. b.
Agnus Dei &c. quare canatur ante Communionem. I. 60. b.
Alexandria Canones & moduli in officio Divino. I. 2. non vero apud Monachos *Ægypti. ib.*
Alleluia quare canetur ante Evangelium. I. 60. b.
Alteratio in Muſica menſurali quid? III. 365. b. quotupliciter fiat. *ib.*
AMBROSIUS (S.) morem alternatim cantandi in choro apud Latinos induxit. I. 60. a.
Angeli cantantes auditi ſunt quandoque in Eccleſiis. I. 61. b.
Antiphona quid, & unde ſic dicta. I. 60. a. Antiphona, quæ initium habet de quolibet tono, & finem de altero, quomodo finienda. I. 5. b.
Apotome quid ſit. I. 244. a. III. 375. b. qualiter invenienda. I. 325. b. Item ex ſymphoniis. III. 375. b.
ARISTOXENUS muſicus quibus numeris ſingula Tetrachorda diſtinxerit. I. 133. b.
Arithmetica quid ſit. I. 193. b. Quomodo ex ea oriatur Harmonia. I. 193. a. II. 55. Muſica, Geometria, & Aſtronomia per Arithmeticam conſtant. I. 193. b. Arithmetica Muſicæ cognitioni neceſſaria eſt. I. 195. a.
Arſis quid? I. 21. b.
ASCLEPIADES medicus per Muſicam phreneticum ſanitati reſtituit. I. 19. a.
Aſtronomia quid ſit. I. 193. b.
Authentus. vide Tonus. Protus. Deuterus. Tritus. Tetrardus.

B.

b. rotundum ſeu molle minus eſt regulare. II. 8. b. In quonam cantu eo utendum. *ib.* b. & ♮. in eadem Neuma non iungantur. *ib.* b. molle ut omnino non habeas, quomodo temperandæ ſint neumæ. *ib.* quare b. rotundum a modernis in monochordo ſit additum. II. 235. a. Eius natura & proprietas. III. 91. a.
Buccina inſtrumentum muſicum. II. 389. b.

C.

Calamus inſtrumentum muſicum. I. 22. b.

Canones & moduli in officio Divino *Alexandriæ*. I. 2. non vero apud Monachos *Ægypti. ib.*

Cantica & modi muſici non ſunt pro Monachis. I. 3.

Cantiones quomodo per moras concordare oporteat. I. 183. b.

Cantor in quo differat a Muſico. I. 38. b. *& ſeqq.* 246. a. II. 225. a. 233. a. III. 121. 195. a. 347. Cantorum varii gradus. III. 316. *& ſeqq.* Quænam obſervare debeat Cantor. I. 173. a. De actu & uſu recte cantandi quædam regulæ. II. 365. b. *& ſeqq.* Quid ſit, recte cantare, II. 365. b. & numeroſe. I. 182. b. Cantorum veteranorum, præſertim Gallorum mos. I. 50. a. Ad quid attendere debeat cantor in inchoando, vel componendo cantu. II. 74. a. *& ſeqq.* Qualiter ob ignorantiam Cantorum Cantus ſit depravatus. II. 249. b.

Cantus quid ſit. I. 21. b. III. 343. a. Quotuplex ſit Cantus. III. 343. b. Quinam Cantus ſint regulares, quinam irregulares. II. 267. a. *& ſeqq.* Regulæ ad Cantum ignotum addiſcendum. II. 44. b. *& ſeqq.* III. 215. a. *& ſeqq.* Quæ ſit vox principalis in cantu. II 12. b. Ad quem finem inſtitutus ſit Cantus artificialiter regulatus. II. 365. b. In inchoando vel componendo Cantu ad quid attendi debeat. II. 74. a. *& ſeqq.* Regulæ generales de inceptione ſeu intonatione Cantus. II. 354. b. *& ſeqq.* In quibus litteris & vocibus inceptio eiusdem cantus fieri poſſit. II. 357. a. Quæ ſit cauſa & convenientia diverſæ inceptionis Cantus in diverſis vocibus. II. 359. a. Regulæ de Cantu componendo. II. 253. *& ſeqq.* III. 352. b. Qualiter per vocales Cantus poſſit componi. II. 19. & 20. 256. Quid in componendo Canto obſervandum, III. 235. a. *& ſeqq.* quæ vitia cavenda. III. 238. a. Quot modis fiat error in cantu. III. 233. a. *& ſeqq.* Qualiter Cantus ob ignorantiam Cantorum ſit depravatus. II. 249. b.

Cantus eccleſiaſticus. In eccleſia nihil canatur, niſi ex S. Scriptura, aut a prudentioribus tractata. II. 105. a. S. Scripturæ verba non immutentur, *ib.* b. nihilque contra ipſius fidem ponatur. 106. b. *& ſeqq.*

Cantus menſurabilis quid, & quotuplex. III. 2. a. b. 359. b. Quænam in eo præcipue conſideranda? *ib.* Quæ & quot ſint eius figuræ & ſigna. III. 3. b. Qualiter hæ figuræ ad invicem ordinentur. III. 4. a. *Vide* Tempus. Notæ.

Cantus naturalis ſeu muſicus quid? II. 329. a. Quando cantus dicatur naturalis, quando transpoſitus vel transformatus. II. 365. a. Ex quibus partibus melodicis conſiſtat cantus naturalis. II. 341. a. Quot modis dicatur conſonus & diſſonus. *ib.* Secundum quam ſpeciem motus artificialiter reguletur. 342. a.

Caprea Aribonis Scholaſtici. II. 198. b. *& ſeqq.* quare illam ita nominaverit. 199. b. Quæ ſit in ea commoditas. *ib.*

Cauda quid ſit in Cantu. III. 229. b. Quid indicent caudæ notis conjunctæ. III. 124. *& ſeqq.*

Chordæ unde ſic dictæ. I. 23. b. A quo excogitatæ ſint chordæ. *ib.*

Chorda (*Sonus*). Chordarum notæ muſicæ. I. 118. Chordæ quam inter ſe habeant proportionem. I. 121. a. Earum nomina & interpretatio. I. 240. b. *& ſeqq.* Qualiter in quindecim chordis omnes conſonantiæ reperiantur. I. 242. a. In principalium chordarum operatione omnis vis & agnitio Troporum ſita eſt. II. 163. a. Quæ chordæ ſint principales,& quæ ipſarum operationes. II. 164. a. 203. a. Chordæ quælibet cuius ſint Tropi. II. 175. a. In quibus tetrachordis uniuscuiusque Tropi principales chordæ conſtent. II. 176. a. Quot chordæ communes ſint Authenticis & Plagalibus, & quæ propriæ. II. 176. a. Quæ Authenticos & Plagales includant. *ib.* b. Quæ ſint principales in cantibus plagalibus. II. 203. b. Chordarum principalitas qualiter ſit diſcernenda. II. 204. a. b. In principio quatuor tantum chordæ fuerunt in uſu, III. 351. a. quomodo & a quibus eorum numerus fuerit auctus. *ib.*

Chorus. Quomodo ſit cantandum in choro. I. 226. *& ſeqq.* *Vide* Cantus eccleſiaſticus. Pſalmodia.

Christus hymnorum cantum ſuo exemplo comprobavit. I. 12. a. b.

Chromaticum genus modulandi in quo differat ab Enarmonico & Diatonico. I. 75. a. *& ſeqq.*

Cithara a quo inventa. I. 23. a. II. 391. a. Unde ſic appellata. I. 23. a. II. 391. a. Eius forma. *ib.* Cithararum diverſæ ſpecies. *ib.* In quo Cithara differat a Pſalterio. *ib.* b. Cithara Davidis figura Crucis Chriſti. I. 10. b.

Clavis quid & quotuplex. III. 120. a. 344. b. Quænam ſint claves & viceclaves tonorum finales. III. 220. a. Quot & quæ ſint initiales tonorum claves. III. 222. a. *& ſeqq.* Quænam ſint claves diſcretivæ tonorum Authenticorum & plagalium. III. 225. b. Quot quævis clavium habeat mutationes. III. 346. b.

Clivis

Clivis quale ſit ſignum. III. 202. a.
Cola quid ſint in muſica. I. 159. b.
Commenſurale vel Connumerale quid? I. 200. b.
Comma quid ſit in Muſica. I. 159. b. II. 312. b. III. 310. b. 375. b. Qualiter inveniendum. III. 270. a. 277. a.
Coniunctiones in Muſica quid ſint. III. 92. b. Quot & quæ ſint coniunctiones vocum. I. 225. b. III. 92. b. *& ſeqq.* In quo genere Muſicæ quælibet coniunctio conſiſtat. III. 94. a.
Conſonantia quid? I. 107. a. 237. a. 333. b. II. 382. a. III. 11. a. 80. a. 368. a. Quot ſint Conſonantiæ. I. 25. a. 107. a. 333. b. II. 64. 65. 174. a. 300. a. 317. b. *& ſeqq.* 382. a. III. 11. b. 76. b. Quæ ſint perfectæ, quæ imperfectæ. III. 260. a. 326. b. 351. b. In quibus proportionibus conſiſtant. I. 25. b. 334. II. 179. a. III. 77. a. *& ſeqq.* 83. b. *& ſeqq.* 261. *& ſeqq.* Conſonantia unde oriatur. I. 237. b. Quomodo a Pythagora inventæ ſint Conſonantiæ. I. 15. a. 31. a. 239. b. II. 23. 24. III. 258. *& ſeqq.* 322. a. Qualiter omnes conſonantiæ in quindecim chordis reperiantur. I. 242. a. Conſonantiarum ordo. I. 169. earum nomina & geneſis. I. 242. b. Ex quot tonis vel ſemitoniis quælibet conſtet. III. 265. *& ſeqq.* Qualiter Conſonantiæ indubitanter diiudicari poſſint. I. 304. a. Earum diverſæ ſpecies, I. 335. a. II. 67. 68. 174. a. & proprietates II. 319. b. Conſonantiarum proportiones Arithmethicæ demonſtrantur. II. 306. *& ſeqq.* Earum ſpecifica diſtinctio & differentia unde deſumatur. II. 314. a. Quare una Conſonantiarum melius conſonet quam altera. III. 83. b.
Communio in quem finem canatur. I. 61. a.
Copula quid & quotuplex. III. 14. a.
Cymbalum inſtrumentum muſicum. I. 24. a. II. 392. a. Cymbalorum pondera. I. 149. a. Cymbala bene ſonantia quomodo fundenda. II. 285. a. *& ſeqq.*

D.

D. & d. Litteræ unde ſint biformes & duplices. II. 139. b. 167. a. Hæc biformitas neceſſario admittenda ad diſtinguendum Protum a ſubiugali Tetrardi. II. 133. b. *& ſeqq.* 145. b. *& ſeqq.* Qualiter Boetius, Otto, Guido & cæteri Muſici circa hanc biformitatem erraverint. II. 167. b. *& ſeqq.*
David ad canenda Dei myſteria a Domino ſpecialiter eſt electus. I. 10. a. Regem Saulem per muſicam a ſpiritu immundo eripuit. I. 18. b. Davidis cithara figura Crucis Chriſti. I. 10. b.
Delphinorum natura & deſcriptio. II. 375. a.
Deuterus (Authentus). I. 45. b. Eius varietates. I. 46. 54. a. Qualiter in Authentu Deutero verſuum ſpiſſitudo, raritas, celſitudo & profunditas diſcernatur. I. 57. a. Quare quandoque finiatur in acutis. III. 220. a. *Vide:* Tonus.
Deuterus (Plagalis). I. 46. b. Eius varietates. I. 46. b. 48. a. b. 54. a. Qualiter in Plagis Deuteri verſuum ſpiſſitudo, raritas, celſitudo & profunditas diſcernatur. I. 57. b. *Vide:* Tonus.
Diapaſon quid? I. 17. a. 25. a. 184. a. II. 6. b. 7. a. Unde dicatur Diapaſon. I. 184. a. III. 211. b. Quomodo canatur. I. 184. b. Quare vocetur Symphonia. II. 7. b. Quot ſint eius ſpecies. Qualiter hæ ſpecies conſtruantur. II. 58. Earum ordo. II. 131. b. 144. In quibus chordis ſpecies Diapaſon naturaliter conſiſtant. II. 161. a. *& ſeqq.* In quibus litteris & vocibus incipiant, & terminentur. II. 316. b. 334. b. 336. a. Quare ſecundum quosdam ſint ſeptem ſpecies, ſecundum alios octo. II. 345. a. Quare potius ſint bis quatuor ſpecies, quam octo. II. 219. a. Ex quibus ſpeciebus Diateſſaron & Diapente ſingulæ Diapaſon ſpecies conſtent. II. 189. Quomodo ex iis Troporum diſpoſitio oriatur. II. 162. b. In quibus ſpeciebus Diapaſon ſinguli Toni vel Modi decantentur. II. 345. b. *& ſeqq.* Quænam ſpecies deſerviant Tonis Authentis & Plagalibus. II. 347. b. Qualiter Diapaſon Authenthorum interſecet Diapaſon Plagalium ad diſtinguendas eorum voces proprias & communes. II. 349. b. *& ſeqq.*
Diapaſon ſimul & Diapente. I. 17. a. 25. a.
Diapaſon ſimul & Diateſſaron. I. 17. a. an Conſonantiis ſit adnumeranda. I. 167. b. *& ſeqq.* III. 86. b. 271. b. an conſtituant conſonantiam perfectam? *ib.* 373. a.
Diapente quid? I. 16. b. 25. a. 184. a. II. 5. b. 6. a. 7. a. Unde dicatur Diapente. I. 184. a. III. 211. a. Quare vocetur ſymphonia. II. 7. b. Eius compoſitiones. I. 185. *& ſeqq.* Diapente compoſitio prima & Diateſſaron ſecunda, item Diapente ſecunda & Diateſſaron prima in quo differant. I. 191. a. Quot ſint ſpecies Diapente. I. 122. a. 127. b. 313. a. Earum ordo & proprietas. II. 131. a. 142. *& ſeqq.* In quibus chordis hæ ſpecies naturaliter conſiſtant. II. 159. *& ſeqq.* In quibus litteris & vocibus incipiant & terminentur. II. 315. b. 333. a. 336. b. Quorum tetrachordorum vocibus coniunctis generentur. II. 332. a. Quare a quibusdam deſcendendo diſponantur. II. 161. a. Qualiter Diapente ſpecies formentur. III. 97. *& ſeqq.* In quo genere Mu-

ſicæ conſiſtant. III. 99. Quomodo in Tonis poſitæ nominentur. III. 114. b. Primæ ſpeciei Diapente interruptio qualiter fiat, & in quibus Tonis cadat proprie interrupta. III. 116. Quæ ſint Diapente ſpecies formales. II. 203. a. Diapente & Diateſſaron ſpecies quæ ſibi opponantur. II. 207. a. b. Qualiter hæc oppoſitio ſpecierum fiat ad ſimilitudinem metricorum pedum. II. 207. b. Diapente cum ſemitonio, & Diapente cum tono Conſonantiis non adnumerantur. II. 6. a.

Diaphonia quid? I. 21. b. 34. b. II. 21. a. 263. a. III. 80. b. 239. b. Quotuplex. III. 239. b. Quare dicta ſit Diaphonia. I. 165. b. Diaphoniæ acutioris deſcriptio per Diateſſaron. I. 166. a. per Diapente. I. 167. b. Diaphoniæ præcepta & regulæ. II. 21. a. 264. a. b. Exempla. II. 22. *& ſeqq.*

Diaſchiſma quid? II. 313. a. III. 310. b. 375. b.

Diaſtema quid? I. 21. b. 34. b. 73. a. 159. b. Quot ſint Diaſtemata per ſingulos Tropos. I. 73. b. Diaſtematum diverſitates. I. 73. a. & proprietates. I. 74. a. b.

Diateſſaron quid? I. 16. b. 25. a. 184. a. II. 5. b. 7. a. Unde dicatur Diateſſaron. I. 184. a. III. 211. a. Quare vocetur ſymphonia. II. 7. b. Inter ſymphonias primaria eſt. I. 35. b. An ſit conſonantia perfecta. III. 351. b. Eius compoſitiones. I. 188. *& ſeqq.* Diateſſaron compoſitio prima & Diapente ſecunda, item Diapente prima & Diateſſaron ſecunda in quo differant. I. 191. a. Quot & quæ ſint ſpecies Diateſſaron. I. 122. a. 127. a. 313. a. II. 315. a. III. 95. *& ſeqq.* Qualiter conſtruantur. II. 57. b. Quare a quibusdam deſcendendo diſponantur. II. 161. a. Harum ſpecierum ordo & proprietas. II. 129. b. *& ſeqq.* 140. *& ſeqq.* In quibus chordis naturaliter conſiſtant. II. 159. *& ſeqq.* In quibus litteris & vocibus incipiant & terminentur. II. 315. b. 333. a. 336. b. Qualiter generentur per coniunctionem vocum in propriis tetrachordis. II. 331. a. Quomodo in Tonis poſitæ nominentur. III. 114 b. Quæ ſint ſpecies formales Diateſſaron. II. 203. a. Diateſſaron & Diapente ſpecies quæ ſibi opponantur. II. 207. a. b. Qualiter hæc oppoſitio ſpecierum fiat ad ſimilitudinem metricorum pedum. II. 207. b. Diateſſaron ſimul & Diapaſon an conſonantiis ſit adnumeranda. I. 167. b. *& ſeqq.* III. 86. b. 271. b.

Diatonicum genus modulandi in quo differat ab Enarmonico & chromatico. I. 75. a. *& ſeqq.*

Dieſis quid? I. 21. b. 34 b. II. 11. a. 312. b. III. 73. b. 310. a. 375. b. Quot ſint eius diſtantiæ. I. 64. a. Dieſis Tetrartemoria. *ib.* Tritemoria. *ib.* Dieſis quando ſumenda. II. 11. a. quomodo metiatur. *ib.* quomodo inveniatur ex ſymphoniis. III. 375. b.

Differentiæ modorum quid ſint. II. 9. b. Quorumdam modorum differentiæ ſuperfluæ. II. 262. *& ſeqq. Vide:* Tonus.

Diſcantus quid? III. 2. b. 178. b. Quotuplex. III. 2. b. Quinam & quot ſint cuiuslibet diſcantus modi. III. 3. a. Quomodo Diſcantus fiat. III. 12. a. Quæ ſint eius ſpecies. III. 12. b. *& ſeqq.*

Diſdiapaſon. I. 17. a. 21. b. 25. a.

Diſſonantia quid? I. 237. b. III. 11. b. 80. b. Quot modis fiat. I. 173. b. Unde oriantur diſſonantiæ. I. 174. a. 175. b. *& ſeqq.* Quot ſint earum ſpecies. III. 11. b. Quænam auditui ſint compaſſibiles, quæ non. III. 80. b. 81. b. *& ſeqq.*

Diſtinctio in cantu quid? II. 366. a. Quotuplex. II. 367. a. Quare Diſtinctiones dicantur maiores & minores. II. 368. a. Quæ ſit ratio & neceſſitas diſtinctionum in cantu naturali. II. 368. b. *Vide:* Differentiæ.

Ditonus quid? II. 5. b.

Diviſio ſimplex, compoſita, interrupta. I. 297. b. Harum diviſionum regulæ. I. 298.

Dorius Tonus. I. 17. b.

Duodenarii numeri potentia in conſonantiis muſicis. I. 142. b.

Dupla proportio. I. 25. a. III. 79. a. 308. b. 378. b. qualiter in muſica menſurali deſignetur. *ib.* Ex quibus aliis proportionibus conſtituatur. *ib.* 370. b. Ex ea naſcitur Diapaſon. I. 25. a. Quid proportio dupla ſuperbipartiens. III. 380. qualiter in Muſica menſurali deſignetur. *ib.* ex quibus aliis proportionibus conſtituatur. *ib.* 373. a.

E.

Ecmeles (voces) III. 349. b.

Emmeles (voces) III. 349. a.

Enarmonicum genus modulandi in quo differat a Chromatico & Diatonico. I. 75. a. *& ſeqq.*

Epitritus numerus (proportio) I. 25. a 237. b. III. 78. b. appellatur in Muſica Diateſſaron. I. 25. a.

Epogdous numerus (proportio) I. 25. a. 238. a. III. 309. a. Facit tonum I. 25. b.

Esdras Scripturam ſacram reſtituit. II. 92. a.

Euphonia quid? I. 21. b. 34. b. III. 81. a.

F.

Figuræ vel ſigna cantus menſurabilis quæ ſint, & quot. III. 3. b. 359. b. 360 a. Qualiter hæ figuræ ad ſe invicem ordinentur III. 4 a. Quot figuræ ſimul ligari poſſint. III. 9. b.

Fina-

Finalis vox quare præcipue conſideretur in cantu. II. 12. a. Voces finales quare ſtatutæ ſint D. E. F. G. II. 12. b. 358. a. & ſeqq. III. 218. a. Quænam ſint finales Tonorum claves & viceclaves. III. 220. a.

Fiſtula (inſtrumentum muſicum) a quo inventa. I. 22. b. II. 390. a. Unde dicta ſit Fiſtula. I. 22. b. II. 390. a. Fiſtularum organicarum variæ menſuræ. I. 101. A47. b. & ſeqq. 303. a. 321. & ſeqq. 328. & ſeqq. II. 222. & ſeqq. 277. & ſeqq. Fiſtulæ qualiter congruenter fiant. II. 224. b.

G.

Γ græcum a quo, & quare in monochordo adiunctum. II. 4. a. 235. a.

Geometria quid? I. 193. b.

Graduale, unde hoc nomen. I. 60. b.

H.

♮ quadri natura & proprietas. III. 91. a. ♮. & b. in eadem neuma non fungantur. II. 8. b.

Harmonia quid? I. 159. a. III. 81. a. Quatuor tantum ſonis conſtat. I. 174. a. Quomodo oriatur ex Arithmetica. I. 193. a.

Harmoniea Muſica. I. 21. a. & ſeqq. 34. a. Quot ſint eius partes. I. 69. a.

Hebræi quare pſalterio decachordo uſi ſint. I. 24. a.

Hemiolius numerus (proportio) I. 25. a. 237. b. III. 78. b. 308. a. Ex eo oritur Diapente. I. 25. a.

Hemitonium quid? I. 64. a.

Hieronymi (S.) interpretatio S. Scripturæ cæteris merito antefertur. II. 93. a.

Hymnus in feſto Epiphaniæ. II. 120. a. In Purificatione B. V. *ib.* b. In Quadrageſima. II. 121. De S. Wilibrordo. *ib.* De S. Verena. *ib.*

Hymni & Pſalmi ad exemplum Sanctorum cantantur. I. 12. b. Hymnorum cantum Chriſtus ſuo exemplo comprobavit. I. 12. a. b. Hymnorum cantus Angelorum miniſterium. I. 12. b.

Hyperæolius tonus. I. 18. a.

Hyperdorius tonus. *ib.*

Hyperiaſtius tonus. *ib.*

Hyperlydius tonus. *ib.* b.

Hyperphrygius tonus. *ib.* a.

Hypoæolius tonus. I. 17. b.

Hypodorius tonus. *ib.* a.

Hypoiaſtius tonus. *ib.*

Hypolydius tonus. *ib.* b.

Hypophrygius tonus. *ib.* a.

I.

Iaſtius tonus. I. 17. b.

Imperfectio in Muſica menſurali quid? III. 366. a. quotupliciter fiat. *ib.*

Inæqualitatis diverſæ ſpecies I 197. b. III. 87. a. Quot in Muſica ſint neceſſariæ. *ib.* *Vide* Ratio. Proportio.

Isis Regina *Ægypti* Siſtri inventrix. I. 24. a. II. 392. a.

Inſtituta Patrum de modo pſallendi, ſeu cantandi. I. 5.

Inſtrumentorum muſicorum quot ſint genera. I. 16. b. 236. b. Quænam eorum ſpecies. II. 388. b. & ſeqq. III. 199. a. A quibus ſint inventa. II. 388. b. & ſeqq.

Inſtrumenta ſoni quot ſint & quæ. II. 234. a.

Interpretationes variæ S. Scripturæ. II. 92. b. Interpretatio S. Hieronymi cæteris merito antefertur. II. 93. a.

Intervallum quid? III. 210. a. Quot ſint vocum intervalla, & quæ. II. 173. b. Quare non ſint plura, quam novem. III. 212. a. Ex quibus conſtent tonis. II. 174. a. & proportionibus. *ib.* b. *Vide:* Conſonantia.

Introitus, quare ita vocantur? I 60. a.

Iubal primus Muſicæ inventor. III. 367. a.

L.

Legendi modus in choro apud Gallos & monachos. III. 49. 50.

Ligatura quid & quotuplex. III. 6. b. 179. a. Quid in Muſica menſurali? *ib.* 364. a. quænam eius ſpecies? *ib.* b. quæ notæ, & quomodo poſſint ligari. III. 179. a. & ſeqq.

Lima quid? I. 25. b. 175. a.

Lira unde ſic dicta. I. 24. a. II. 391. b. A quo, & quomodo inventa. I. 24. a. 151. b. II. 391. b. Quare inter ſidera collocata. *ibid.*

Litteræ quot ſint in Manu muſicali. II. 292. a. Quare ſint tantum ſeptem. II. 295 b. Earum natura. III. 18. b. *Vide:* Manus muſicalis.

Litteræ Monochordi, earum numerus, & diſcretio. II. 235.

Lydius tonus. I. 17. b.

M.

Maneries quotuplex ſit. II. 266. a. 384. b.

Manus muſicalis quid. II. 291. b. III. 22. & ſeqq. 343. a. Quot in ea ſint voces, litteræ, & notæ. II. 292 a. Quare tantum ſint ſex notæ, & ſeptem litteræ muſicales. II. 295. b. Harum litterarum natura. III. 18. b. Quare qoibusdam litteris una ſolum vox, quibusdam duæ, quibusdam vero tres vocea ſint adſeriptæ. II. 323. Qualiter in manu muſicali diſponantur notæ & ſyllabæ. III. 205. a. & ſeqq. Qualiter in ea diſponantur conſonantiæ ſecundum coniunctiones vocum. II. 318. a. Ma-

Digitized by Google

Matheſis quid? l. 193. a. Quæ ſint eius diſciplinæ. *ibid.*

MATTHIAS (S.) Apoſtolus. Sermo de eo. ll. 122. *& ſeqq.*

Medietas quid? l. 206. b. Quæ eius ſpecies. *ib.* Secundum quam medietatem ſe habeant tonorum menſuræ. *ibid.*

Melodiæ tres ordines in tribus diſtinctionibus temporum. l. 6. a.

Melopœia qoid? l. 79. a. Eius ſpecies. *ib.* Quibus modis hæ ſpecies inter ſe diſſentiant. l. 80. a.

Melos quid? l. 79. a. Meli falſi agnitio, & correctio. ll. 10. b.

Menſura in Canto quid ſit. lll. 2. b. 100. a.

MERCURIUS inventor chordarum. l. 23. b. Quomodo liram invenerit. l. 24. a. 151. b. ll. 391. b. Eius inſtrumentum tetrachordum. lll. 274.

Metrum in quo differat a Rhythmo. l. 68. a.

Minutiæ aſſis quæ & quot? l. 299. *& ſeqq.*

Modi muſici, & cantica non ſunt pro Monachis. l. 3.

Modi vocum, ex quibus Tropi agnoſcontur, quot ſint, & qui. ll. 172. a. b. 178. a. b.

Modulatio quid? l. 79. a. Quomodo componenda. ll. 14. b. *& ſeqq.*

Modulandi tria genera in quo inter ſe differant. l. 75. a. *& ſeqq.* Quid ſit bene modulari. l. 173. a.

Moduli & Canones *Alexandriæ* in officio Divino. l. 2. non vero apud Monacbos *Ægypti. ib.*

Modos (Tonus, Tropus) quid ſit. l. 26. a. 39. b. 257. b. Quot ſint modi. ll. 39. a. Unde dignoſcatur Modorum diverſitas. l. 180. a. *& ſeqq.* 257. b. 259. *& ſeqq.* Modi abuſive nominautur Toni iuxta GUIDONEM; ll. 10. b. non tamen omnino abuſive ſecundum *Ioannem* COTTONIUM. ll. 241. b. Modorum diſtinctiones, ſeu differentiæ. ll. 9. b. 39. a. 262. a. Harum differentiarum proprietates. ll. 39. b. Quorumdam modorum differentiæ ſuperfluæ. ll. 262. *& ſeqq.* *Vide:* Tonus.

Modus cantandi, ſeu diſcantandi quid, & quotuplex? lll. 184 b. *& ſeqq.*

Modus in Muſica menſurabili quid? lll. 360. a. Qootuplex? *ib.* b. Modus, Tempus, & Prolatio in quo differant. *ib.* 361. a.

MOYSES Canticorum ſacrorum primus auctor. l. 10. a.

Monachi cum compunctione cordis preces Deo offerant. l. 3. Modi muſici & cantica non ſunt pro monachis. *ib.* Monacho qua mente pſallendum. l. 4.

Monochordum quid? l. 252. a. ll. 381. b. Unde dicatur Monochordum. ll. 236. b. 381. b. lll. 343. a. Eius figura, ll. 166. a. & origo. ll. 183. Diſpoſitio notarum in monochordo. ll. 4. b. Interpretatio græcorum vocabulorum, qoibus notæ monochordi ab antiquis deſignantur. ll. 246. *& ſeqq.* Monochordi uſus, l. 252. b. & utilitas. ll. 236. b. Monochordi variæ menſuræ. l. 253. a. 314. *& ſeqq.* 326. *& ſeqq.* 344. *& ſeqq.* ll. 4. b. *& ſeqq.* 7. a. 46. a. 179. b. *& ſeqq.* 166. *Fig.* B. 184. 222. a. 236. a. lll. 252. b. *& ſeqq.* 278. *& ſeqq.* Alia menſura monochordi per proportiones harmonicas. ll. 221. b. Monochordi diviſio in diatonico genere. l. 122. a. 313. a. Eius dimenſio in genere diatonico, chromatico, & enarmonio. l. 122. b. *& ſeqq.* 304. *& ſeqq.* 331. *& ſeqq.* Aliæ diviſiones in conſonantias. l. 254. a. *& ſeqq.* 265. *& ſeqq.* Diviſio Monochordi in tetrachorda. ll. 186. b. Cur in tetrachorda dividatur. ll. 200. b. 330. a. Qoare non dividatur in tetrachorda penitus coniuncta, vel penitus disiuncta. ll. 201. a. Quare non ſit diviſum in Trichorda, vel Pentachorda. ll. 330. a. Monochordom quare non ultra qoadruplum extendatur, vel infra ſeſquitertium coarctetur. ll. 125. a. Quare una Diapaſon non ſit contentum. ll. 200. a. 327. b. Cur in eo non ſint tres Diapaſon. ll. 200. a.

Monochordi figura quadripartita cuius ſit utilitatis. ll. 197. a. In quonam ſit vitioſa. ll. 198. Quid bene, & quid male explicet. ll. 199. a. Quæ ſit cauſa contrarietatis inter Monochordum & quadripartitam figuram. ll. 199. b.

Morus muſicus quot modis fiat. ll. 38. a. 263. b. Qui motus ſiut integri. ll. 38. a. Sine motu non fit Sonus. ll. 290. a.

Multiplex proportio quid? lll. 286. a. 370. a. Quæ eius ſpecies. lll. 286. a. 288. b. Qoid Multiplex ſuperparticularis, & Multiplex ſuperpartiens. lll. 370. a.

Multiplicatio, & eius regolæ. l. 297. a.

Muſa inſtrumentum muſicum. ll. 233. b.

Muſæ onde ſic appellatæ. l. 20. a.

Muſica quid? l. 16. a. 20. a. 26. 30. b. 137. a. 193. b. ll. 288. a. 376. a. lll. 67. a. 193. a. 333. a. Quotuplex? l. 16. a. 21. a. 32. a. ll. 288. b. 376. b. lll. 67. b. 199. a. 333. a. b. Muſica unde ſumſerit principium. l. 15. a. A quo ſit inventa. l. 20. a. 31. a. ll. 233. b. 371. b. lll. 193. b. 322. a. 340. a. *& ſeqq.* Unde dicatur Muſica. l. 20. a. 236. b. ll. 233. b. 376. a. lll. 67. a. 193. a. 285. b. 322. a. 333. a.

Quo-

Digitized by Google

Quomodo quis ad Muſicæ artis diſciplinam ſe præparare debeat. II. 4. a. 232. a. Quot ſint modi docendi, & diſcendi Muſicam. II. 289. a. Quare Muſicæ artis regulæ plus ſint diſſolutæ, quam omnium aliarum artium. II. 11. a. Unde eius natura maxime dignoſcatur. II. 158. a. Circa quas ſpecies ſonorum verſetur. II. 289. a. Muſicæ laus. I. 29. b. *& ſeqq.* III. 320. b. 335. a. Quomodo Muſica per omnes actus vitæ noſtræ diffundatur. I. 15. b. In ipſa religione permixta eſt. I. 16. a. Sine Muſica nulla diſciplina poteſt eſſe perfecta. I. 20. b. II. 370. b. Muſica omnibus hominibus eſt coniuncta. I. 235. a. Per eam hominum mores cognoſcuntur. *ibid.* Ineſt etiam creaturis irrationabilibus. I. 236. a. Muſica comparatur Eccleſiæ. III. 241. *& ſeqq.* Quo in honore ſit habita apud Græcos. III. 334. a. apud Hebræos. III. 334. b. 337. b. & Chriſtianos. III. 337. b.

Muſicæ uſus. I. 20. a. b. Quinam ea primitus uſi ſint in Eccleſia. II. 252. b. III. 197. a. Quanta ſit Muſicæ utilitas. I. 19. a. II. 232. b. 370. a. 373. a. *& ſeqq.* 392. b. III. 66. b. 195. a. 333. b. Quam utilitatem reipublicæ afferat Muſica. III. 336. b. Muſicæ virtus & effectus. I. 18. b. 20. b. 235. b. II. 14. a. 252. a. 370. a. 373. a. *& ſeqq.* 392. b. III. 320 a. 334. a. 338. b. Muſica quot ſymphoniis conſtet. I. 35. b. (*Vide:* Conſonantia.) Quibus conſtet proportionibus. I. 63. (*Vide:* Proportio.) Quare quadrupla proportio Muſicæ magis conveniat, quam alia. II. 126. a. b. Muſica cum numero maximam habet concordiam. I. 35. a. Quomodo de Arithmetica procedat. II. 55.

Muſica artificialis. I. 236. b.

Muſica cœleſtis. I. 233. b. *& ſeqq.* II. 377. b.

Muſica harmonica. I. 21. a. *& ſeqq.* 33. b. *& ſeqq.* III. 67. b.

Muſica humana. I. 32. b. 235. a. II. 377. a. Eius partes. I. 33. b.

Muſica inſtrumentalis. II. 377. b. *& ſeqq.*

Muſica metrica. I. 33. b. 35. b. Quare a Muſica ſegreganda. I. 34. a.

Muſica mundana. I. 32. a. b. II. 376. b.

Muſica naturalis. I. 233. b.

Muſica organica. I. 22. a. *& ſeqq.* III. 68. b.

Muſica rhytmica. I. 23. a *& ſeqq.* 33. b. 35. b. III. 69. a. Eius inſtrumenta. I. 23. a. *& ſeqq.*

Muſica falſa ſeu colorata quale ſit ſignum in Muſica menſurata. III. 134. a. Quomodo ſignari debeat. III. 135. b.

Muſica menſurata. *Vide:* Cantus menſurabilis.

Muſicus in qoo diſcernatur a Cantore. I. 38. b. *& ſeqq.* 246. a. II. 225. a. 232. b III. 121. 195. a. 347. Quis recte dicendus ſit Muſicus. II. 140. a. Muſicus quæ præcipue advertere debeat. I. 104. a.

Mutatio in cantu quid ſit, & ubi fiat. III. 90. 345. a. Quotuplex ſit mutatio. III. 346. a. Quæ requirantur ad mutationem. *ib.* Quot mutationes habeat quisque clavium. *ib.* b.

N.

Natura ſeu Proprietas in cantu quid ſit. III. 91. a.

Neumæ muſicæ quot modis fiant. II. 259. b. Quot modis fiant irregulares & vitioſæ. II. 260. b. Neumæ a Guidone inventæ quid utilitatis afferant. II. 257. b. *& ſeqq.* Neumarum & Sonorum multiplex varietas. II. 17. 18.

Nolarum ſeu Tintinnabulorum organicorum pondera. II. 277. b. 282. a. 285. a. *& ſeqq.*

Nonaneane, Noeane &c. quid ſignificent. I. 42. a. b.

Notæ muſicæ chordarum ſeu Sonorum quæ ſint. I. 118. II. 4. a. III. 201. a. *& ſeqq.* Quot ſint notæ muſicæ. II. 4. a. Cur tantum ſint ſeptem. II. 6. b. 239. Ad quam utilitatem ſint repertæ. I. 117. a. *& ſeqq.* III. 201. a. Earum diſpoſitio in Monochordo. II. 4. b. Notæ qualiter tempore muſico menſurentur. III. 140. b. *& ſeqq.* 145. b. *& ſeqq.* 172. a. 173. a. *& ſeqq.* Qualiter ſint figurandæ ſecundum tempus muſicum. III. 143. b. *& ſeqq.* 146. b. *& ſeqq.* Quæ notæ, & quomodo poſſint ligari. III. 179. a. *& ſeqq.* Quæ, & qoomodo plicari debeant. III. 181. a. *& ſeqq.*

Numeri muſici quomodo quærendi. I. 24. b. Numerorum harmonicorum variæ diſpoſitiones & comparationes. I. 35. b. *& ſeqq.* 125. b. *& ſeqq.* Numeri cubici ſeu harmonici qualiter octo modorum ſpecies faciant differre. I. 128. b. Numeri quincupliciter bis Diapaſon oſtendentes. I. 316. *& ſeqq.*

Numerus quid? III. 368. b. quotuplex. *ib.* Quid Numerus Par? *ib.* quæ eius ſpecies. *ib.* 369. a. Quid Impar? *ib.* 368. b. quæ eius ſpecies? *ib.* 369. a.

Numerus omnis triplici ratione diſcernitur. I. 80. a. Numeri ſeptem genera explicantur. I. 81. *& ſeqq.* Numerus vel per ſe, vel relative ſpectari poteſt. I. 197. b. Numeri qui ſint æquales. II. 301. a. quinam inæquales. *ib.* b. Quinam ſint commenſurabiles & incommenſurabiles. II. 304. a. In quibusnam proportionibus ſint commenſurabiles. I. 201. a. b. 205. a. b. Numero-

Digitized by Google

rum, qui ab aliis metiuntur, proportio. I. 127. b. & ſeqq. Non quilibet numeri ad ſeipſos ſunt convenientes. I. 202. b. Quænam ſit pars aliquota numeri, III. 287. a. quæ aliquanta. III. 288. a. Numeri multiplices qualem cum ſuperparticularibus habeant cognationem, & qualiter ex illis componantur. I. 201. b. & ſeqq. Numeri duodenarii potentia in conſonantiis muſicis. I. 142. b. Numeri quaternarii perfectio. II. 66. In numero ternario omnis perfectio quieſcit. III. 292. b.

Numerus duplaris. I. 25. a. III. 308. b. Ex eo naſcitur Diapaſon. I. 25. a.

Numerus Epitritus. I. 25. a. 237. b. III. 308. a. Ex eo oritur Diateſſaron. I. 25. a.

Numerus Epogdous. I. 25. a. 238. a. III. 309. a. Facit tonum. I. 25. b.

Numerus Hemiolius. I. 25. a. 237. b. III. 308. a. Vocatur in muſica Diapente. I. 25. a.

Numerus quadruplaris. I. 25. a. III. 308. b. Facit bis Diapaſon. I. 25. a.

Numerus Triplaris. I. 25. a. III. 308. b. Dicitur in Muſica Diapaſon & Diapente I. 25. a.

O.

Ochetus quid ſit, & quot modis fieri poſſit. III. 14. b.

Offertoria quare cantentur. I. 60. b.

Officium de S. Udalrico. II. 117. & ſeqq.

Ogdous ſeu Epogdous numerus. I. 25. a. Ex eo oritur tonus in Muſica. ib. b.

Orationis fructus uberior ſit ex Lectione ſacra. I. 14 a. b.

Organica muſica quid? I. 22. a. & ſeqq.

Organicarum fiſtularum variæ menſuræ. I. 101. 147. b. & ſeqq. 303. a. 321. & ſeqq. 328. & ſeqq. II. 222. & ſeqq. 277. & ſeqq.

Organiſtrum quomodo conſtruendum. I. 303. a. Organiſtri menſura. II. 286. b.

Organum quid? I. 22. b. II. 388. b. Quomodo Organum iam altiora, iam ſubmiſſiora loca petat. I. 170. & ſeqq.

P.

Palma muſicalis. *Vide:* Manus.

Pan Deus paſtoralis inventor Pandorii I. 23. a. II. 390. a.

Pandorium inſtrumentum muſicum. II. 390. b. Eius uſus. II. 390. b. A quo inventum. I. 23. a. II. 390. a.

Parapteres toni quinam ſint. I. 149. a. Quare ita vocentur. *ib.*

Pars aliquota numeri quæ ſit. III. 287. a. Quæ aliquanta. III. 288. a.

Particulæ quid ſint in Muſica I. 159. b.

Pauſa quid? III. 8. b. 130. a. 363. b. Quot ſint Pauſationum ſpecies. III. 8. b. 130. a. 363. b. Quæ pauſarum ſigna, *ib.* quare pauſæ ſint inventæ? *ib.* a. Quomodo pauſæ deſignentur. III. 9. a. 130. & ſeqq. Qualiter per Pauſas Modi ad invicem varientur. III. 9. a. 130. & ſeqq.

Pectus. Apozima ad purgandum pectus. II. 278. b.

Pedatus quale ſit ſignum in Muſica. III. 202. a.

Pentachorda quot ſint. I. 78. a.

Permutatio in Cantu. III. 89. a. Ubi fiat. III. *ib.* Quænam ſint eius ſigna. *ib.*

Philomelæ deſcriptio. II. 374. a.

Phrygius tonus. I. 17. b.

Phthongus in quo differat a Sono. I. 159. a. Quot ſint Phthongi. I. 152. a. Eorum nomina, *ib.* b. & figuræ. I. 153. a. *Vide:* Sonus. Tonus.

Plagis, Plagalis. *Vide:* Tonus. Protus. Deuterus. Tritus. Tetrardus.

Plica quid ſit in Muſica. III. 6. a. 8. b. 202. a. Quotuplex ſit Plica. *ib.* Quare in Cantu ſit inventa. III. 181. a. Quæ notæ, & quomodo plicari debeant. III. 181. & ſeqq.

Polyphonia quid? III. 239. a. Quot ſint eius ſpecies. *ib.*

Preſſus quale ſit ſignum in Muſica. III. 202. b.

Prolatio in Muſica menſurali quid ſit? III. 361. a. quotuplex. *ib.* Prolatio, Modus, & Tempus in quo differant? *ib.*

Proportio quid? II. 185. b. III. 78. a. 368. a. Proportionum genera & ſpecies. III. 286. & ſeqq. 369. b. Quid proportio rationalis, irrationalis, maioris inæqualitatis, minoris inæqualitatis. *ib.* Quid Multiplex, Superparticularis, Superpartiens, 370. a. Multiplex ſuperparticularis, multiplex ſuperpartiens? *ib.* b. Quid ſit Proportio Dupla, Seſquialtera, ſeſquitertia, & ſeſquioctava. II. 185. b. Eædem proportiones in menſura conſideratæ. *ib.* Proportiones Dupla, Tripla, Quadrupla, Seſquialtera & Seſquitertia ex quibus aliis proportionibus conſtituantur. III. 370. a. & ſeqq. Ex quibus vero Dupla ſuperbipartiens? 373 a. Proportio ſeſquioctava quomodo ex comparatis ſeſquialteris & ſeſquitertiis naſcatur. I. 204. b. Proportiones tantum ſeſquialteræ & ſeſquitertiæ cum duplis & quadruplis ſunt commenſuratæ; I. 205. a. non autem reliquæ ſuperparticulares. *ib.* b. Quænam proportiones conſonantiis muſicis conveniant. II. 304. b. & ſeqq. Quot & quæ ſint in Muſica proportiones, in quibus conſonantiæ, & membra conſonantiarum conſiſtunt. III. 79. b. & ſeqq. Quot & quænam Proportiones harmoniæ deſerviant? III.

Digitized by Google

III. 370. b. Quid ſit proportio quadrupla. III. 79. b. *ib.* 379. ex quibus aliis conſtituatur? *ib.* 371. a. qualiter in Muſica menſurali deſignetur. 379. Quare quadrupla proportio Muſicæ magis conveniat, quam alia. II. 126. a. b. Quid Proportio Arithmetica? II. 301. a. III. 368. a. Quid Geometrica, Harmonica? *ib.* Proportionum inæqualium ſimplicium quot ſint ſpecies. *ib.* b. Quot ſpecies proportionum inæqualiom compoſitarum. II. 302. b. Qualiter ſingulæ Proportionum ſpecies in Muſica menſurali deſignentur? III. 378. a. & *ſeqq.* Proportio in quo differat a Proportionalitate. II. 303 a. III. 78. b. In quo differat a Commenſuratione. II. 303. b. *Vide:* Ratio.

Proportionalitas quid? I. 206. b. II. 303. a. In quo differat a Proportione. II. 303. a. III. 78. b.

Proprietas ſeu natura in Cantu quid ſit. III. 91. a.

Protus (Authentus). I. 42. b. & *ſeqq.* Eius varietates. I. 42. b. & *ſeqq.* 53. b. Qualiter in eo verſuum ſpiſſitudo, raritas, celſitudo & profunditas diſcernatur. I. 55. a. & *ſeqq.* Quare Protus quandoque finiatur in acutis. III. 220. a. *Vide:* Tonus.

Protus (Plagalis). I. 45. a. b. Quasnam habeat varietates. I. 45. a. b. 53. b. Qualiter in Plagis Proti verſuum ſpiſſitudo, raritas, celſitudo & profunditas diſcernatur. I. 56. b.

Pſalmi omni hominum generi congruunt. I. 10. b. Sunt utilitatis maximæ I. 11. a. Pſalmi & Hymni ad exemplum Sanctorum cantantur. I. 12. b.

Pſalmodia. Quæ in ea præcipue obſervanda. I. 6. a. & *ſeqq.* Qua mente & intentione ſit pſallendum. I. 4. 8. b. 13. a. Pſallentium preces qualiter ſint mendacium, & verba inania. I. 4. & *ſeqq.* Inſtituta Patrum de modo pſallendi. I. 5. & *ſeqq.* Modus pſallendi bene ordinatus quos fructus producat. I. 5. a. Pſallendum voce conſona ad exemplum trium puerorum. I. 13. a. b. Pſallendi conſuetudo in eccleſia unde initium ſumſerit. I. 59. b. III. 343. b. In quem finem ſit inſtituta. I. 151. a.

Pſalterii verſio *Gallica* & *Romana.* II. 93. b. Earum differentiæ. II. 94. & *ſeqq.*

Pſalterium inſtrumentum muſicum. I. 23. b. II. 391. b. Unde dictum ſit Pſalterium. *ib.* In quo differat a Cithara. *ib.* Quare *Hebræi* pſalterio decachordo uſi ſint. I. 24. a.

Ptolomæus Rex *Ægypti* vocem Proslambanomenos in principio Monochordi appoſuit II. 172. b.

Ptolomæi ſententia de Conſonantia Diapaſon & Diateſſaron contra Pythagoricos. III. 373. a.

Punctellus notis adpoſitus quid indicet. III. 133. 134.

Punctus in Muſica menſurali quid ſit? *ib.* 362. b. quotuplex. *ib.*

Pythagoras quomodo Muſicam, & Sonorum proportiones invenerit. I. 15. a. 20. a. 31. a. 32. a. II. 23. 24 III. 65. a. 258. & *ſeqq.* 313. a. 322. a. 367. b.

Q.

Quadrichordum a quo, & quomodo inventum. I. 151. b. Quot ſint Quadrichorda, & quæ. II. 127. a. Eorum nomina & proprietates. II. 127. a. & *ſeqq.* In quo conveniant, & diſcrepent. II. 129. a. Quare Quadrichordum grave vocetur *Principale.* II. 127. b. Quare tertium vocetur *ſuperius*, II. 136. a. & quartum *Excellent. ib.* b. *Vide:* Tetrachordum.

Quadruplaris numerus, ſeu proportio. I. 25. a. III. 79. b. 308. b. 379. Facit bis Diapaſon. I. 25. a. Quare quadrupla proportio Muſicæ magis conveniat, quam alia. II. 126. a. b.

Quadrupla proportio ex quibus aliis conſtituator? III. 371. a. qoaliter in Muſica menſurali deſignetur. *ib.* 379.

Quantitas quid ſit. I. 196. a. & *ſeqq.* Quotuplex ſit quantitas. *ib.* Quænam ſint quantitates abſtractæ. I. 193. a.

Quaternarii numeri perfectio. II. 66.

Quiliſma quale ſit ſignum in Muſica. III. 202. a.

R.

Ratio maioris in minoris inæqoalitatis qoid ſit. I. 197. b Variæ Rationum ſpecies. I. 198. a. & *ſeqq.* Quænam ad Muſicam pertineant. I. 199. b. & *ſeqq.* Quare tantum tres multiplices & tres ſuperparticulares ad Muſicam admittantur. I. 204. a. *Vide:* Proportio.

Regulæ Muſicæ quare plus ſint diſſolutæ, quam omnium aliarum artium. II. 11. a.

Reſponſoria a quibus inventa.? I. 60. a. Unde dicta ſint Reſponſoria. *ibid.*

Rhythmica Muſica quid? I. 23. a. & *ſeqq.* Eius inſtrumenta. *ib.*

Rhythmus quid? I. 80. a. b. In quo differat a Metro. I. 68. a. In quo differant Rhythmus & Rhythmizomenon. I. 80. b. Quot ſint genera Rhythmi. I. 84. & *ſeqq.*

S.

Sambuca inſtrumentum muſicum. I. 22. b. A quo ſit inventa. I. 23. a.

Schiſma quid? II. 312. b. III. 310. b. 375. b.

Scripturæ S. variæ interpretationes. II. 92. b. Interpretatio S. Hieronymi cæteris merito antefertur. II. 93. a. Scripturæ S. verſio *Gallica* & *Romana* in quo differant in Prophetis. II. 101. b. & *ſeqq.* in Pſalmis. II. 94. & *ſeqq.*

Semiditonus quid? II. 5. b. Unde ſic dictus. III. 210. b. Quæ ſint eius ſpecies. II. 314. b.

Semitonium quid? I. 25. b. 175. a. II. 5. b. Unde dictum ſit Semitonium. III. 210. b. Non eſt dimidius tonus. I. 25. b. Quomodo inveniendum ſit Semitonium. I. 325. b. Qualiter in alia minora intervalla dividatur. I. 244. a. Semitonium maius & minus. I. 109. a. Semitonium minus qualem habeat proportionem ad totam quantitatem toni. II. 313. a. Qualiter ſemitonium maius & minus reperiantur in numeris. III. 267. a. b. Qualiter formentur in parte gravi vel acuta. III. 275. b. Semitonium diatonicum & enarmonicum. III. 74. a. In quibusnam proportionibus conſiſtant. III. 75. b. Semitonium chromaticum quid ſit. III. 74. b. Unde dicatur chromaticum. *ib.* Semitonia & Toni comparantur ventis, tonitruis, undis maris, & fluminum. I. 141. & *ſeqq.*

Sermo de S. Matthia Apoſtolo. II. 122. & *ſeqq.*

Seſquialtera proportio. III. 78. b. 308. a. ex quibus aliis conſtituatur. *ib.* 371. a.

Seſquidecimaſeptima proportio. III. 79. b.

Seſquidecimaſexta proportio. *ibid.*

Seſquioctava proportio. III. 79. b. 309. a. 381. qualiter in Muſica menſurali deſignetur. *ibid.* Quomodo ex comparatis ſeſquialteris & ſeſquitertiis naſcatur. I. 204. b.

Seſquiquarta proportio. III. 380. qualiter in Muſica menſurali deſignetur. *ibid.*

Seſquitertia proportio. III. 78. b. 308. a. 379. qualiter in Muſica menſurali deſignetur. *ibid.*

Signum in Muſica menſurabili quid ſit? III. 361. a. quot ſint ſigna. *ib.* b. quæ? *ib.* & *ſeqq.*

Siſtrum inſtrumentum muſicum. I. 24. a. II. 392. a. A quo ſit inventum. *ib.* Eius uſus apud Amazonas. *ibid.*

Sonus quid? I. 108. a. 233. b. II. 290. a. Quot ſint ſoni. I. 64. b. In principio quatuor tantum fuere in uſu. I. 108 a. III. 351. a. Quomodo, & a quibus eorum numerus fuerit auctus. III. 351. a Sonorum XV. coadunatio qualiter ordinanda I. 110. a. Illorum alia diſpoſitio. I. 110. b. & *ſeqq.* Eorum nomina græca explicantur. I. 65. a. 117. a. 240. b. & *ſeqq.* Hæc nomina quare illis ſint impoſita. I. 70. a. & *ſeqq.* Sonus in quo differat a Tono. I. 64. b. Quare Soni ſint appellati Phthongi. I. 107. b. Quinam dicantur Phthongi. I. 152. a. In quo Sonus differat a Phthongo. I. 159. a. Quotuplex ſit Sonorum natura. I. 21. a. 34. a. III. 344. a. Soni ſunt prima fundamenta Cantus. I. 152. a. Quales ſint eorum notæ muſicæ. I. 118. Sonorum diverſitates. I. 71. b. & *ſeqq.* Eorum proprietates. I. 154. & *ſeqq.* Sonorum proprietas quæ ſibi poſcat. I. 173. b. Quot ſint intervalla Sonorum inæqualium. I. 105. a. Soni eiusdem qualitatis quotis locis ab invicem diſtent. I. 154. a. Unde oriatur Sonorum gravitas & acumen. II. 290. a. III. 256. b. Unde eorum multiplicatio. II. 290. b. Variæ Sonorum proportiones. III. 322. b. Quot ſint Sonorum modi. II. 64. Quinam ex his modis reperiantur inter conſonantias. II. 64. b. *Vide:* Tonus (Phthongus).

Sonus naturalis quotuplex? II. 234. b. In quo differat a voce. I. 237. a. Quomodo Sonus formari poſſit. III. 69. a. Quot & quæ ſint inſtrumenta Soni muſici. II. 234. a. *Vide:* Vox.

Superbipartiens proportio. III. 380. qualiter in Muſica menſurali deſignetur. *ib.*

Superparticularis proportio. III. 287. a. 370. a. Quæ ſint eius ſpecies. *ib.* b. Superparticulares proportiones aliquando ſymphoniam canere poſſunt. *ib.* 371. b. An in ſuperparticularibus proportionibus ſit aliquod medium. *ib.* 372. a.

Superpartiens proportio. III. 288. a. 370. a. Quæ ſint eius ſpecies. *ib.*

Syllaba muſica quid? I. 276. b. Quot modis fiat. I. 276. b. & *ſeqq.*

Syllabæ *Ut*, *Re*, *Mi* &c. unde deſumtæ. II. 232. a. In quem finem inventæ. III. 202. a. & *ſeqq.* Quare tantum ſint ſex. III. 203. a. & *ſeqq.* Quare illis ſyllabis potius, quam aliis, notæ denominentur. III. 203. b. & *ſeqq.*

Symphonia quid? I. 16. b. 21. b. 34. a. 35. b. 160. a. 184. a. III. 81. a. 344. a. Quotuplex ſit Symphonia. I. 16. b. 25. b. 184. a. Symphoniæ comparantur quinque Zonis Cœli. I. 141. a. 142. a. Quot & quæ ſint Symphoniæ ſimplices. I. 160. & *ſeqq.* Quomodo ex illis aliæ componantur, I. 162. & *ſeqq.* Earum proprietates. I. 165. a. Symphoniæ arithmeticis rationibus explicantur. I. 194. & *ſeqq.* Unde cognoſcatur, cui proportioni quælibet Symphonia ſit deputanda. I. 203. & *ſeqq.* *Vide:* Conſonantia.

Symphonia inſtrumentum muſicum. I. 24. b. II. 390. b.

Syſtema quid? I. 74. b. 159. b. 182. b. Quot ſint Syſtemata perfecta. I. 74. b.

T.

Digitized by Google

T.

Tactus in Muſica menſurabili quid ſit? III. 362. a. Quænam eius ſigna. *ibid.*

Tempus qoid ſit in Cantu menſurabili. III. 2. b. 137. b. 138. b. 360. b. Quotuplex ſit Tempus muſicum. III. 138. a. 140. a. 361. a. Qualiter Tempore muſico notæ menſurentor. III. 140. b. *& ſeqq.* In quot partes principales dividatur Tempus muſicum. III. 146. a. *& ſeqq.* In quot partes ſecundarias. III. 149. a. Quomodo Tempus muſicum perfectum notis applicetur ſecundum diviſionem ipſius in partes ſuas. III. 145. b. *& ſeqq.* Quid ſit Tempus imperfectum. III. 170. b. Tempus perfectum & imperfectom quomodo eſſentialiter opponantur. III. 171. b. Quantum Tempus imperfectum deficiat a perfecto. III. 172. a. Quomodo Tempus imperfectum applicetur ad notas ſecondum totalitatem ſuam & multiplicationem; III. 172. a. quomodo ſecundum ipſius diviſionem. III. 173. a. *& ſeqq.* In quot partes principales Tempus imperfectum dividatur; III. 173. a. in quot partes ſecundarias. III. 175. a. Quæ ſit differentia cantandi de Tempore imperfecto inter *Gallicos* & *Italicos*, & quinam rationabilius cantent. III. 175. b. *& ſeqq.*

Tenor in cantu qoid ſit. III. 229. a. in quo differat a Tropo. *ibid.*

Ternarius numerus. In eo omnis perfectio quieſcit. III. 292. b.

Tetrachordum quid? I. 67. a. 75. a. 77. b. 111. a. II. 186. b. Quot ſint Tetrachorda. I. 77. a. b. 97. 333. a. II. 186. b. Qualiter eorum numerus paulatim ſit auctus. II. 297. Tetrachordorum nomina unde ſint deſumta. I. 114. b. II. 155. b. Qualiter Tetrachorda diſponantur. I. 111. b. 115. *& ſeqq.* Eorum diſpoſitio iuxta Boetium. I. 111. b. Tetrachordum Synemmenon, I. 113. 116. a. ſæpe permiſcetur cum Tetrachordo Diezeugmenoo, I. 113. a. præcipue in Authentu Trito, & eius Plagali. I. 114. a. Tetrachordum finalium unde ita dicatur. I. 153. b. Quomodo congruat Salvatoris Paſſioni & Morti. II. 206. a. Quare tantum unum Tetrachordum ſit ſub Finalibus, & duo ſupra. I. 153. b. 182. b. Tetrachorda in Monochordo aliter fiunt ſecundum menſuram, aliter ſecundum Troporum inſtitutionem. II. 57. a. Tetrachordorum differentiæ & proprietates. II. 155. b. 205. b. 206. b. Eorum differentia & oppoſitio ſecundum inceptionem & terminationem conſonantiarum tonalium. II. 337. a. Tetrachordum gravium quare vocetur *Principale*. II. 156. b. Qualiter ex eo cætera naſcantur. II. 157. b. 188. a. Quomodo myſtice pertineat ad humanitatem Chriſti. II. 205. b. Ex quibus tonis Tetrachorda conſtent. II. 187. a. In quot vocibus contineantur. II. 294. a. Tetrachorda *Hypaton*, *Meſon*, *Diezeugmenon*, & *Hyperboleon* in quo differant a regularibus. II. 187. b. In quo differant Tetrachorda aſcendentia & deſcendentia. II. 201. b. Tetrachordum ſuperiorum qualiter ſignificet Chriſti Reſurrectionem, & Tetrachordum excellentium eius Aſcenſiooem. II. 206. a. Quænam Tetrachorda ſibi ſint oppoſita. II. 207. a. *Vide:* Quadrichordum.

Tetraphonia quid, & quotuplex? III. 240. b.

Tetrardus (Authentos). I. 50. b. Eius differentiæ. I. 50. b. *& ſeqq.* 54. a. Qualiter in eo verſuum ſpiſſitudo, raritas, celſitudo & profunditas diſceroatur. I. 58. b. *Vide:* Tonus.

Tetrardus (Plagalis). I. 52. b. Eius differentiæ. I. 52. b. 54. b. Qualiter in eo verſuum ſpiſſitudo, raritas, celſitudo & profunditas diſcernatur. I. 59. a. *Vide:* Tonus.

Theſis quid? I. 22. a.

Tibiæ ubi excogitatæ. I. 22. b. Unde ſic appellatæ. I. 22. b. II. 389. b. Earum uſus. II. 390. a.

Tintinnabulum inſtrumentum muſicum. I. 24. b. II. 392. a. Tintinnabulorum organicorum pondera. II. 277. b. 282. a. 285. *& ſeqq.*

Tonus (Phthongus) quid? I. 64. a. 77. a. 108. b. II. 5. b. 7. b. III. 70. a. 210. b. 309. b. Unde dicatur Tonus. III. 70. a. 375. a. Eius variæ denominationes. III. 70. b. In quo Tonus differat a Sono. I. 64. b. Tonus naturalis Muſicæ, & tonus artificialis in quo differant. I. 232. a. Tonus diviſibilis eſt in aliquas partes; II. 310. a. non tamen in duas partes æquales, I. 25. b. 238. a. 343. b. II. 311. b. III. 263. a. 309. a. 375. a. bene vero in inæquales. II. 312. a. Quot & quænam ſint partes Toni. III. 72. b. 309. a. *& ſeqq.* Quæ ſint partes minutiſſimæ, in quas Tonus dividitur. II. 312. b. III. 375. a. Quæ ſit vera conſtitutio & quantitas Toni. II. 313 a. In qoibus numeris, & in quanam proportione conſtitutus ſit Tonus. III. 70. b. 75. a. Tonus cum Semitonio qualiter continuandus in numeris. I. 325. b. Quomodo continuandi ſint duo toni. I. 326. a. Qualiter Tonus formetur in parte gravi & acuta. III. 275. a. Tonus quomodo inveniatur ex Symphoniis. *ib.* 375. a.

Tonus (Tropus, Modus) quid? I. 17. a. 26. a. 39. b. 257 b. II. 132. a. 338. & III. 217. a.

354. b. Quot ſint Toni. I. 17. a. 26. a. 39. b. 258. b. 335. b. II. 68. b. 132. a. III. 101. a. 355. Quare antiqui Muſicæ Doctores quatuor tantum Tonos ſtatuerint. III. 217. a. Quare hi quatuor in octo ſint diviſi. II. 12. b. 13. a. 132. a. 242. a. b. III. 218. b. Hæc diviſio antiqua iam eſt; II. 191. b. in ea tamen naturales regulæ non ſunt obſervatæ. II. 191. b. Quare quidam duodecim Tonos ſtatuant. II. 73. a. Quomodo Toni deponantur in finalibus propter diverſos accentus. I. 6. b. Quæ circa Tonum neceſſario conſideranda ſint. II. 338. *&c ſeqq.* Quænam ſint octo Tonorum denominationes. II. 343. a. *&c ſeqq.* Quare quatuor eorum vocentur Authentici, I. 26. b. 39. b. II. 135. b. reliqui vero quatuor Plagii. I. 27. b. 40. a. Authenti quasnam habeant proprietates. II. 268. b. *&c ſeqq.* 348. a. Qualiter inter ſe differant. II. 348. a. In quo Authentici differant a ſubiugalibus; I. 154. a. 313. b. II. 205. b. 266. b. In quo diſcernantur. II. 267. a. III. 225. a. *&c ſeqq.* Qualiter Diapaſon Authentorum interſecet Diapaſon Plagalium ad diſtinguendas eorum voces proprias & communes. II. 349. b. *&c ſeqq.* Quantum quilibet Tonus ſecundum ſuam ſpeciem aſcendat, vel deſcendat. I. 258. a. 336. b. *&c ſeqq.* II. 13. b. 69. a. *&c ſeqq.* 174. b. 244. *&c ſeqq.* 361. a. *&c ſeqq.* III. 222. a. *&c ſeqq.* 224. a. Quæ ſit ratio & convenientia diverſæ aſcenſionis & deſcenſionis cantus in quolibet tono. II. 360. b. Toni in quo ſibi concordenr, & inter ſe differant. I. 313. b. II. 137. a. b. Unde quisque tonus dignoſcatur, & diſtinguatur. I. 257. b. 259. *&c ſeqq.* II. 13. b. 59. 140. *&c ſeqq.* Toni non ſolum propter aſcenſum & deſcenſum ſunt diiudicandi. III. 103. a. 118. Singulorum tonorum formulæ. I. 259. *&c ſeqq.* Eorum differentiæ. I. 124. b. II. 76. b. 79. *&c ſeqq.* 262. a. 268. b. *&c ſeqq.* Quorumdam Tonorum differentiæ ſuperfluæ. II 262. *&c ſeqq.* Toni quasnam habeant finales. I. 119. a. 153. b. 336. a. II. 357. a. Quare Tonorum finales conſtitutæ ſint D. E. F. G. II. 358. a. *&c ſeqq.* Quænam ſint finales Tonorum claves & viceclaves. III. 220. a. Quot & quæ ſinr eorum claves initiales. III. 222. a. *&c ſeqq.* In quibus litteris quilibet Tonus incipi & terminari poſſit. I. 119. b. 120. *&c ſeqq.* II. 173. a. III. 103. – 114. Regulæ generales de intonatione ſeu inceptione Cantus. II 354. b. *&c ſeqq.* Quinam ſint Toni medii & communes. II. 72. a. *&c ſeqq.* Authenti, Plagales & communes unde poſſint diſcerni. II. 196. Quinam Toni dicantur *Paraſteres.* I. 149. a. Quinam ſint indifferentes. II. 74. a. 137. b. Quinam irregulares. II. 77. a. Quinam dicantur perfecti, imperfecti, plusquamperfecti, mixti, vel commixti. III. 301. b. *&c ſeqq.* In Tonis Semitonii poſitio ſedulo eſt attendenda. II. 78. a. *&c ſeqq.* Tonorum diſcrepantia ex poſitione Semitonii oritur. I. 211. a. *&c ſeqq.* II. 78. b. Qua ratione quilibet Tonus in aliam ſpeciem migret. I. 179. a *&c ſeqq.* Quasnam numerorum proportiones octo Toni contineant. I. 129. - 141. 143. – 147. Quales principales litteras & conſonantiarum ſpecies quisque Tonus contineat. I. 122. a. 127. a. 313. b. II. 132. b. *&c ſeqq.* 345. b. *&c ſeqq.* Quæ Tonorum ſint litteræ initiales? III. 355. b. quæ finales? *ib.* & quot. *ib.* 356. Quæ eorum mediæ litteræ. II. 135. Quænam Tetrachorda occupent Toni. I. 124. b. II. 135. a. Qualiter Toni formentur per ſpecies Conſonantiarum. III. 103. - 114. Quando cantandi per *b.* rotundum, vel ♮. quadrum. *ib.* Octo Toni imitantur motus cœleſtes. I. 40. *Vide:* Modus. Tropus. Protus. Deuterus. Tritus. Tetrardus.

Tractus in Muſica menſurali quid? III. 363. a. quotuplex. *ib.* Quid Tractus pauſarum. *ibid.* Quid Tractus notarum? *ibid.* b.

Tranſitus modulantium quid ſit, & quot modis fiat. I. 78. b.

Triphonia quid, & quotuplex. III. 240. a.

Triplaris numerus (Proportio) I. 25. a. III. 79. a. 308. b. Ex eo oritur Diapaſon & Diapente. I. 25. a.

Tripla proportio ex quibus aliis proportionibus conſtituatur? III. 370. b. qualiter in Muſica menſurali deſignetur. *ib.* 371. a.

Tritus (Authentus). I. 48. b. *&c ſeqq.* Eius differentiæ. I. 49. a. 54. a. Qualiter in eo verſuum ſpiſſitudo, raritas, celſitudo & profunditas diſcernatur. I. 58. a. Quare quandoque finiatur in acutis. III 220. a. *Vide:* Tonus.

Tritus (Plagalis). I. 49 b. *&c ſeqq.* Eius differentiæ. I. 49 b. *&c ſeqq.* 54. a. Qualiter in eo verſuum ſpiſſitudo, raritas, celſitudo & profunditas diſcernatur. I. 58 a. *Vide:* Tonus.

Tropus in cantu quid? III. 228. a. Tropus & Tenor in quo differant. III. 229. a.

Tropus (Tonus, Modus) quid ſit. II. 132. a. Quot ſint Tropi. I. 66. b. II. 132. a. Quare dicantur *Tropi*, I. 126. b. quare *Toni* ſeu *Modi. ibid.* Eorum nomina & origo. I. 66. b. Quænam ſit inter Tropos concordia. *ib.* Quomodo ſint ſimiles & diſſimiles. II. 177. a. Quasnam habeant proprietates. II. 268. b. *&c ſeqq.* Eorum inchoatio, finis, differentiæ & loca tam in no-

ctur-

Digitized by Google

ctūrnis, quam diurnis. I. 129. - 141. Qualiter Tropi per elevationem & depoſitionem variè conſtruantur. II. 178. a. Singulorum Troporum diſpoſitio. II. 138. *& ſeqq.* 164. *& ſeqq.* Quomodo Tropi diſponantur per Diateſſaron & Diapente. II. 144. 147. Octo Troporum conſtitutio uſualis. II. 192. *& ſeqq.* Eorum ſedes & metæ. II. 175 b. Quid ſint Troporum circuli. II. 176. b. Refragatio Troporum. II. 177. b. *Vide:* Tonus.

Tuba a quibus inventa. I. 22. b. II. 389. a. Eius uſus. *ib.*

Tubal inventor Muſicæ. I. 20. a. II. 371. b. item Citharæ & Pſalterii. I. 23. a.

Tuſſis. Apozima ad ſedandam Tuſſim. II. 278. b.

Tympanum inſtrumentum muſicum. I. 24. a. II. 390. b.

U. V.

UDALRICUS (S.). Officium de eo. II. 117. *& ſeqq.*

Verſus. In verſibus nocturnalium reſponſoriorum potius conſervandus eſt ſenſus, quam modulatio. I. 47. Verſus pſalmi quando in medio elevandus, quando non. I. 52. a. Verſuum ſpiſſitudo, raritas, celſitudo & profunditas qualiter diſcernatur in ſingulis Tonis. I. 55. *& ſeqq.*

VICTOR *Romanus* auctor Reſponſorii: *Gaude Maria* &c. I. 50. a.

Vinnola vox unde ſic dicta. I. 22. a.

Virga quale ſit ſignum in Muſica. III. 202. a.

Vox quid ſit? I. 21. b. II. 37. b. III. 68. a. 344. a. Quot modis edatur. I. 21. a. Unde dicatur Vox. III. 68. a. Quotuplex ſit vox. I. 22. a. III. 68. b. Vocum variæ ſpecies. I. 22. a. Quid vox continua, quid diviſa. II. 37. b. Quænam voces ſint conſonæ & diſſonæ. II. 38. a. III. 349. a. Quæ dicantur Uniſonæ, Æquiſonæ, Emmeles, & Ecmeles. III. 349. Quæ ſint æquales, I. 104. a. quæ inæquales. I. 105. a. Qualiter voces inter ſe conveniant & differant. II. 356. a. Vocum ſimilitudo in ſola Diapaſon reperitur. II 10. a. Quænam ſint affinitates & proprietates vocum. II. 38. b. Voces non omnes æquè ſuaviter ſibi miſcentur. I. 159. b. Vocis acumen & gravitas unde oriatur. II. 37. b. Vox & Sonus in quo differant. I. 237. a. Quæ vox in Cantu ſit principalis. II. 11. b. Quare Vox finalis præcipue conſideretur in cantu. II. 12. a. Quænam ſint voces finales. II. 357. b. Quare D. E. F. G. ſtatutæ ſint voces finales. II. 12. b. 358. *& ſeqq.* Quare tantum ſint ſeptem voces inter ſe diverſæ II. 125. Utrum ſint ſeptem vel octo vocum diſcrimina. II. 208. b. Vox organalis & principalis in Diapente in quo differant; I. 191. b. quare in Diateſſaron non conveniant. I. 192. a. Quot ſint modi, coniunctiones ſeu mutationes vocum. I. 255. b. II. 5. b. 7. b. 46. b. *& ſeqq.* 172. 178. 237. *& ſeqq.* 324. a. Quare tantum ſint quatuor principales. II. 324. b. Quot ſint vocum intervalla. II. 173. b. Ex quibus conſtent tonis, & proportionibus. II. 174. (*Vide:* Conſonanria. Symphonia.) Vocum conſonantium quæ ſint diſtantiæ maximæ & minimæ. II. 298. a. Quænam ſint earum diſtantiæ mediæ. II. 299. b. 309. a. Vocum motus quot modis fiat. II. 263. b. Vocum muſicarum ordinatio per Tetrachorda. II. 293. b. Qualiter in vocibus muſicis fiat aſcenſus & deſcenſus per ſaltum. II. 324. b. Quæ voces in aſcenſu & deſcenſu ſint mobiles, vel immobiles, vel communes. II. 325. b. Vocum poſitio vel conſequentia quæ ſit naturalis, II. 325. b. quænam artificialis. II. 326. a. Quænam voces graves & ſuperiores conveniant cum ſingulis ſuis tonis II. 363. b. *& ſeqq*

Vox. Apozima ad clarificandam vocem. II. 278. b.

FINIS TOMI III.

Corrigenda.

Pag.	*col.*	*lin.*	*Pro:*	*Lege:*
6.	2.	1.	bevis, - -	brevis.
6.	2.	4.	ſimili, - -	ſimilem.
43.	2.	3.	quinta, - -	quinto.
72.	2.	22.	comparata, -	comparato.
91.	2.	14.	deber, - -	debet.
107.	2.	4.	tuorum, - -	duorum.
114.	1.	5.	ſimimilis, - -	ſimilis.
118.	2.	5.	vitandi, - -	iudicandi.
121.	1.	29.	*prooemium*, -	*pomerium.*
129.	2.	7.	inſtituti, - -	inſtituit.
142.	1.	12.	mrnſura, - -	menſura.
149.	2.	19.&20.	ſemibrves, -	ſemibıeves.
170.	1.	35.&36.	in intellectus,	in intellectu.
172.	1.	33.	*ſcilicet*, - -	*ſecundum.*
176.	2.	32.	licent, - -	licet.
179.	1.	8.	menſurans, -	menſuras.
203.	1.	26.	evidetur, -	evitetur.
ibid.	1.	34.	operi, - -	opere.
ibid.	2.	34.	quo, - -	quod.
221.	2.	10.	C. - - -	c.
226.	1.	5.	diſceres, - -	diſcernes.
228.	1.	36.	proto deutero,	authento deutero.
ibid.	2.	2.	plagili, - -	plagali.
251.	2.	23.	utroque, - -	uno.
252.	1.	37.	346. - - -	3. 4. 6.
ibid.	2.	10.	346. - - -	3. 4. 6.
269.	in fig.	6.	Differentia - - $800\frac{7}{9}$.	Differentia $794\frac{7}{9}$.
270.	in fig.	3.	Differentia - - $596\frac{1}{2}$.	Differentia $596\frac{1}{12}$.
275.	1.	10.	*g.* & *b.* - -	*e. b.*
ibid.	2.	antepenult.	a *b. c.* -	a *c.*
276.	1.	ult.	*a. f.* eſt maius ſemitonium, quare *f. d.* minus ſemitonium;	*c. f.* eſt minus ſemitonium, quare *f. d.* maius ſemitonium;
ibid.	2.	4. a fin.	a *f. d.* - -	a *d.*
277.	1.	6. poſt fig.	in *c. a.* comma,	*lege* in *c.* erit *c. a.* comma.
278.	1.	9. & 10.	indicium, -	iudicium.
280.	fig. 2da.	3.	2918. - - -	2916.
ibid.	ibid.	4.	2904. - - -	2994.
ibid.	ibid.	6.	Semitonium,	tria ſemitonia.
ibid.	ibid.	penult.	2992. - -	2592.
ibid.	ibid.	ult.	2072. - -	3072. *vel melius* 2916.
288.	2.	4.	ſuperbipartiens,	ſubſuperbipartiens.
294.	2.	25.	deſignantes, uninitatem vero diſſimili,	*deleantur.*
308.	-	15.	*qao*, - -	*quo.*
ibid.	1.	31.	tonum, - - -	totum.
309.	1.	2.	bis minorem, -	bis *deleatur.*
ibid.	1.	10.	tonus, - -	tono.
313.	2.	12.	ex ſesquialtera, -	ex ſesquioctava.
314.	1.	15.	ſed 243. - -	ſed 256.
ibid.	1.	18.	63408. - -	62208.
326.	1.	16.	forte, & inter *a.* & ♮.	lege *Hæc verba non pertinent ad contextum, ſed ponenda ſunt pro nota poſt:* & inter *a.* & *a.*
340.	1.	32.	inventore, -	inventores.
ibid.	2.	13.	primam, - -	primum.
364.	1.	14.	dinoſci, - -	dignoſci.
392.	1.	22.	*gravi*, - -	*grave.*
395.	2.	28.	notis, - -	noctis.

Digitized by Google

Digitized by Google

005648279
Digitized by Google

Mc

Digitized by Google